

Aus dem Robert Koch-Institut, Berlin
Abteilung für Bakteriologie und Seuchenforschung
Direktor: Professor Dr.med.H.Raettig

Lokale Immunisierung mit nichtvermehrungsfähigen
Mikroorganismen oder ihren Antigenen

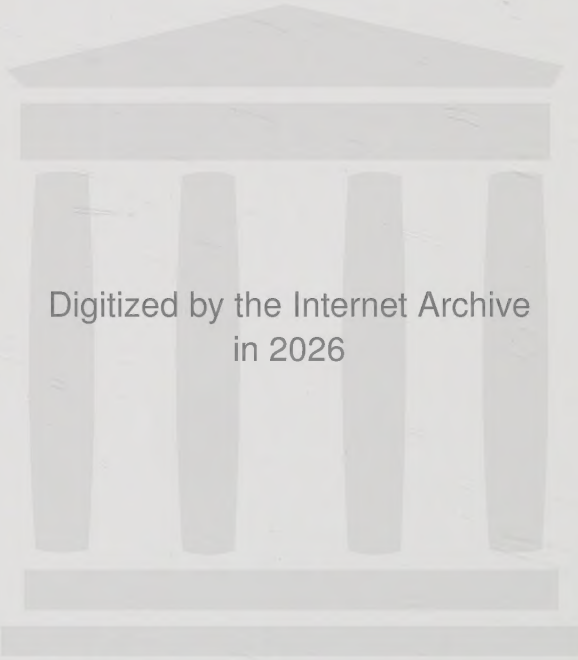
INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde
an der Medizinischen Fakultät
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von
HANS-PETER BREUEL
aus Berlin

1969

Dekan: Professor Dr.med.HANS HEINZ NAUMANN
Referent: Professor Dr.med.HANSJÜRGEN RAETTIG
Korreferent: Professor Dr.med.BERNHARD SCHMIDT

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Freien Universität Berlin
Promoviert am 15.4.1969



Digitized by the Internet Archive
in 2026

HANS-PETER BREUEL

Lokale Immunisierung

Local Immunization

DOCUMENTATION OF LITERATURE

Series 4

(Edited by Prof. Dr. H. Raettig,
Robert Koch-Institut des Bundesgesundheitsamtes, Berlin)

Local Immunization with non living microorganisms or their antigens 1891 – 1968

by
DR. MED. HANS-PETER BREUEL



GUSTAV FISCHER VERLAG · STUTTGART
1969

LITERATUR-DOKUMENTATION

Reihe 4

(Herausgeber: Prof. Dr. H. Raettig,
Robert Koch-Institut des Bundesgesundheitsamtes, Berlin)

Lokale Immunisierung
mit nichtvermehrungsfähigen Mikroorganismen
oder ihren Antigenen
1891 – 1968

von

DR. MED. HANS-PETER BREUEL



GUSTAV FISCHER VERLAG · STUTTGART

1969



©

Gustav Fischer Verlag Stuttgart

1969

Alle Rechte vorbehalten

Druck: Gramlich, Pliezhausen

Einband: Sigloch, Künzelsau

Printed in Germany

VORWORT

Im Jahre 1958 erschien mit der "Bakteriophagie, 1917-1956" die erste Ausgabe dieser Literatur-Dokumentation. Der Untertitel lautete damals "Zugleich ein Vorschlag zur Dokumentation wissenschaftlicher Literatur". In der Einführung der damaligen Doppelbände hatte ich das Vorhaben ausführlich analysiert und begründet. Das internationale Echo auf diese Form der Literatur-Dokumentation war so positiv, dass weitere Ausgaben folgen konnten. Dem Verlag Gustav Fischer ist es besonders zu danken, dass organisatorisch daraus ein Fortsetzungswerk entsteht; schon in der Einführung zu der ersten Ausgabe hatte ich 1958 geschrieben, dass nur Fortsetzung und Verbreiterung der Themen im internationalen Rahmen das ganze Unternehmen tragfähig und sinnvoll machen würden. So erschien 1963 als Reihe 2 die "Poliomyelitis Immunität", in der 5500 Titel aus der Zeit von 1908 bis 1961 gesammelt und sachlich eingeordnet wurden. Im Jahre 1967 folgte dann als Teil 2 der Reihe 1 die Fortsetzung der "Bakteriophagie" für die Zeit von 1957-1965; in den beiden Teilen sind insgesamt 11 405 Literaturtitel von einschlägigen Veröffentlichungen zusammengetragen worden.

Zu meiner Freude kann ich heute das Erscheinen zweier neuer Reihen, von anderen Autoren erarbeitet, ankündigen. In Kürze erscheint als Reihe 3 die "Toxoplasmose", in der die Mitglieder der Prager Akademie der Wissenschaften Dr.med. Dr.rer.nat. JINDŘICH JÍRA und VÁCLAV KOZOJED insgesamt 7 763 Veröffentlichungen für die Zeit von 1908-1967 aufgearbeitet haben. Als Reihe 4 kann ich nun das Thema "Lokale Immunisierung mit nichtvermehrungsfähigen Mikroorganismen oder ihren Antigenen" herausgeben, in dem mein Mitarbeiter Dr.med. HANS-PETER BREUEL dankenswerterweise mit grosser Sorgfalt und Vollständigkeit insgesamt 2 227 Veröffentlichungen für die Zeit von 1891-1968 gesammelt und geordnet hat. Diese 4. Reihe erscheint wegen des geringeren Umfanges und wegen der grösseren Wirtschaftlichkeit in einem Bande. Weiter ist zur Form der Stoffaufteilung zu sagen, dass wir hier auf einen Stichwort-Index verzichten konnten, weil sich der Wissensstoff so übersichtlich anordnen liess, dass der Leser allein über das Inhaltsverzeichnis im Vorspann genügend sicher zu den gewünschten Fragenstellungen gelangen kann.

Die letzte umfassende Literaturübersicht zu diesem Thema finden wir in BESREDKAs Buch: "Die lokale Immunisierung" in der Übersetzung von G. BLUMENTHAL (Leipzig 1926). Seither sind nur wenige Übersichtsarbeiten zu Teilthemen veröffentlicht worden (1614, 1642, 2016). Um so dankenswerter ist es, dass sich der Autor der ausserordentlichen Mühe unterzog, das einschlägige Schrifttum von den Anfängen der klassischen Immunologie an zu sammeln. Autor und Herausgeber waren selber überrascht, wieviel auf diesem lange vernachlässigten Wissensgebiet bereits veröffentlicht worden ist. Diese Sammlung ist besonders wichtig, weil in den letzten Jahren das Interesse an diesen Impfverfahren erneut international zuge-

nommen hat. So kann diese Literatur-Dokumentation helfen, dass Doppeluntersuchungen vermieden werden und dass allgemeiner bekannt wird, wieviel auf diesem Gebiete bereits erarbeitet worden ist.

Abschliessend möchte ich allen denen danken, die die Durchführung dieser Arbeit ermöglicht haben. An erster Stelle danke ich meiner langjährigen Mitarbeiterin Fräulein ELFRIDE CRONENBERG für ihre unermüdliche und zuverlässige Mitarbeit bei der Dokumentation und Drucklegung. Weiter danke ich dem Leiter der Bibliothek des Robert Koch-Institutes, Herrn KLAUS GERBER, und seinen Mitarbeiterinnen, die bei der Beschaffung der oft schwer zugänglichen Literatur wichtige Hilfe leisteten. Die Durchführung der vorliegenden Arbeiten wurde durch eine Sachbeihilfe des Herrn Präsidenten des Bundesgesundheitsamtes, Prof. Dr. DANIELS, unterstützt, wofür ich an dieser Stelle verbindlichst danken darf.

Ostern 1969

Hansjürgen Raettig

PREFACE

"Bakteriophagie, 1917-1956" (Bacteriophagy, 1917-1956) was published in 1958 as the first issue of this literature documentation, subtitled "Zugleich ein Vorschlag zur Dokumentation wissenschaftlicher Literatur" (Including a proposal for the documentation of scientific literature). In the introduction to this double volume the proposal was thoroughly analysed and justified. The international response to this form of literature documentation has been so positive that subsequent issues became possible. We are indebted to the publishers, Gustav Fischer, for making this a continuous work; in the introduction to the first issue in 1958 I wrote that only a continuation and broadening of the themes in an international setting would give the whole enterprise scope and value. Thus "Poliomyelitis Immunität" (Poliomyelitis immunity) was published in 1963 as Series 2; 5500 titles from the period from 1908 to 1961 are collected in it and classified by subject. In 1967, the continuation of "Bakteriophagie" for the period 1957-1965 was issued as Volume 2 of Series 1; the two volumes together contain 11,405 literature titles of publications in this field.

I am very pleased to be able to announce the publication of two new series, edited by other authors. "Toxoplasmose" (Toxoplasmosis) will be published shortly as Series 3; in it Members of the Prague Academy of Sciences Dr. Jindřich Jíra and Václav Kozojed have collected a total of 7763 publications from the period 1908-1967. As Series 4 we now have "Lokale Immunisierung mit nichtvermehrungsfähigen Mikroorganismen oder ihren Antigenen" (Local immunization with nonmultiplicative micro-organisms or their antigens) in which my collaborator Dr. Hans-Peter Breuel has collected and classified a total of 2227 publications with admirable accuracy and completeness. Because of its smaller size, and for reasons of economy this 4th series is published as one volume. With regard to the arrangement of the subject matter, no key-word index is included since it proved possible to arrange the matter so clearly that the table of contents at the front of the book guides the reader to the desired theme with sufficient accuracy.

The last comprehensive survey of the literature on this subject is to be found in Besredka's book: "Die lokale Immunisierung" (Local immunization) in the translation by G. Blumenthal (Leipzig 1926). But few review works on parts of the subject have been published since (1614, 1642, 2016). It is therefore the more praiseworthy that the author has taken the enormous trouble of collecting the literature on this subject from the beginnings of classical immunology. The author and the editor were themselves surprised to find how much had already been published in this long-neglected field of science. This collection is particularly important because in recent years there has been a renewed international interest in this method of immunization. Accordingly, this literature documentation may help in avoiding duplicate investigations and in making more generally known the extent of the work already done in this field.

Finally, I should like to express my gratitude to all those who have made this work possible. In the first place I thank my cooperator over many years, Miss Elfriede Cronenberg, for her untiring and reliable collaboration in documentation and in readying the manuscript for the press. Further I thank the Chief Librarian of the Robert Koch Institute, Mr. Klaus Gerber, and his collaborators, who gave me important assistance in procuring the literature, which was frequently difficult of access. The work was further supported by a grant from the President of the Federal Ministry of Health, Prof. Daniels, which is hereby gratefully acknowledged.

Easter, 1969

Hansjürgen Raettig

INHALTSVERZEICHNIS

TABLE OF CONTENTS

Einführung	1
I. Quellen und Erfassung	1
II. Zum Wesen der lokalen Immunisierung	5
1. Definition	5
2. Die Entwicklung der lokalen Immunisierung	6
3. Die Vorteile der lokalen Immunisierung	8
Spezielle Ergebnisse zur lokalen Immunisierung	11
I. Bakterielle Darmerkrankungen	11
1. Typhus und Paratyphus	11
2. Cholera	11
3. Ruhr	12
II. Coli-Infektionen	13
III. Pneumokokken-Infektionen	16
IV. Staphylokokken-Erkrankungen	18
V. Streptokokken-Erkrankungen	21
VI. Brucellosen	22
VII. Virusgrippe	23
VIII. Tuberkulose	23
IX. Diphtherie	25
X. Tetanus	29
Introduction	30
I. Sources and finding of data	30
II. The nature of local immunization	34
1. Definition	34
2. The evolution of local immunization	35
3. The advantages of local immunization	37
Special data in regard to local immunization	40
I. Bacterial intestinal diseases	40
1. Typhoid and paratyphoid fever	40
2. Cholera	40
3. Dysentery	41

II. Coli infections	42
III. Pneumococcal infections	45
IV. Staphylococcal diseases	47
V. Streptococcal diseases	50
VI. Brucellosis	51
VII. Influenza	52
VIII. Tuberculosis	52
IX. Diphtheria	54
X. Tetanus	57
Erläuterung zum Sachregister / Explanation of subject index	60
Sachregister / Index of subjects	61
Krankheiten / Diseases	61
Allgemeines / General	61
Botulismus / Botulism	61
Brucellosen / Brucellosis	61
Cholera / Cholera	62
E.coli-Erkrankungen / Coli diseases	63
Diphtherie / Diphtheria	64
Gonorrhoe / Gonorrhea	68
Influenza / Influenza	69
Masern / Measles	69
Meningokokken-Infektionen / Meningococcal infec- tions	69
Paratyphus / Paratyphoid fever	69
Pertussis / Pertussis	70
Pest / Plague	71
Pneumokokken-Erkrankungen / Pneumococcal diseases	71
Proteus-Infektionen / Proteus infections	72
Pyocyaneus-Infektionen / Pyocyaneus infections	72
Ruhr / Dysentery	72
Salmonellosen / Salmonellosis	74
Staphylokokken-Erkrankungen / Staphylococcal diseases	75
Streptokokken-Erkrankungen / Streptococcal diseases	77

Tetanus / Tetanus	79
Tuberkulose / Tuberculosis	80
Typhus / Typhoid fever	84
Sonstiges / Other diseases	86
Anwendung des Impfstoffes / Application of the vaccine	89
Allgemeines / General	89
Konjunktival / Conjunctival	89
Spülung des Tränensackes / Lavage of the lacrimal sac	89
Applikation in den Gehörgang / Application into the auditory canal	90
Nasale Anwendung / Nasal application	90
Naso-pharyngeale Anwendung / Nasopharyngeal application	91
Tracheale Anwendung / Tracheal application	92
Inhalation / Inhalation	92
Orale Anwendung / Oral application	93
Rektale Anwendung / Rectal application	103
Vesikale Anwendung / Vesical application	105
Vaginale Anwendung / Vaginal application	105
Applikation in den Uterus / Application into the uterus	106
Perkutane Anwendung / Percutaneous application	106
Kombinierte lokale und parenterale Anwendung / Combined local and parenteral application	111
Sonstige Anwendungen / Other applications	111
Impfstoffe / Vaccines	113
Herstellung / Production	113
Dosierung / Dosage	113
Impfstoffe zur aktiven lokalen Immunisierung / Vac- cines for active local immunization	114
Abgetötete Mikroorganismen / Killed micro- organisms	114
Filtrate / Filtrates	126
Toxine / Toxins	128
Toxoide / Toxoids	132
Sonstige / Miscellaneous	135

Präparationen zur passiven lokalen Immunisierung/ Preparations for passive local immunization . . .	135
Immunserum / Immuneserum	135
Antikörperhaltige Milch / Antibody containing milk	138
Antikörperhaltiges Kolostrum / Antibody contain- ing colostrum	139
Sonstiges / Miscellaneous	140
Zubereitung des Impfstoffes / Preparation of the vaccine	140
Lösungen / Solutions	140
Salben / Ointments	141
Spray und Aerosol / Spray and aerosol	142
Tabletten und Kapseln / Tablets and capsules .	143
Tampons / Tampons	143
Zugpflaster / Skin plasters	143
Sonstiges / Other preparation	143
Unschädlichkeit der Impfung / Harmlessness of the vaccination	144
Allgemeines / General	144
Impfschäden / Vaccination lesions	144
Negative Phase / Negative phase	144
Lokale Nebenreaktionen / Local side effects . . .	144
Allgemeinreaktionen / Systemic side effects . . .	146
Provokation / Provocation	148
Eignung für den Menschen / Suitability for use in man	148
Wirksamkeit der Impfung / Efficacy of the vaccination	149
Allgemeines / General	149
Künstliche Belastung im Tierversuch / Challenge in animal experiments	149
Allgemeines / General	149
Klinische Wirkung / Clinical effect	150
Mortalitäts- oder Letalitätssenkung / Decrease of mortality or lethality	151
Verlängerung der Überlebenszeit / Lengthening of the survival time	155
Morbidityssenkung / Decrease of morbidity .	155

Nach intravenöser Infektion / After intravenous infection	155
Nach intrakutaner Infektion / After intracutaneous infection	156
Nach subkutaner Infektion / After subcutaneous infection	156
Nach intraperitonealer Infektion / After intraperitoneal infection	157
Nach Infektion durch Inhalation / After infection by inhalation	158
Nach sonstiger Infektion / After other forms of infection	158
Natürliche Belastung des Menschen / Natural infection of humans	160
Allgemeines / General	160
Epidemieabfall / Mitigation of epidemics	160
Morbiditätssenkung / Decrease of morbidity	160
Mortalitätssenkung / Decrease of mortality	163
Letalitätssenkung / Decrease of lethality	163
Verminderung der Komplikationen / Reduction of complications	163
Klinische Besserung oder Heilung / Clinical attenuation or healing	163
Verkürzung der Bakterienausscheidung / Shortening of the period of excretion of bacteria	166
Serologischer Nachweis / Serological demonstration	166
Allgemeines / General	166
Agglutinine / Agglutinins	168
Antitoxine / Antitoxins	171
Haemagglutinierende Antikörper / Hemagglutinating antibodies	173
Komplementbindende Antikörper / Complement-fixing antibodies	174
Neutralisierende Antikörper / Neutralizing antibodies	174
Praecipitine / Precipitins	174
Bakteriolysine / Bacteriolysins	174
Kopro-Antikörper / Copro-antibodies	175
Nachweis von Immunzellen / Demonstration of immune competent cells	175
Sonstiges / Miscellaneous	175

Beginn und Dauer des Impfschutzes/ Beginning and duration of the vaccination protection	178
Spezifität des Impfschutzes / Specificity of the vaccination protection	180
Vaccinetherapie/ Vaccinotherapy	181
Behandlung von Ausscheidern / Treatment of carriers and of persistent excretors of bacilli	187
Indikationen zur lokalen Impfung / Indications of local vaccination	188
Wiederholungsimpfung / Revaccination	189
Versuchstiere / Experimental animals	190
Allgemeines / General	190
Affen / Monkeys	190
Hunde / Dogs	190
Kaninchen/ Rabbits	190
Katzen / Cats	194
Kühe / Cows	194
Mäuse / Mice	194
Meerschweinchen / Guinea pigs	196
Pferde / Horses	198
Ratten / Rats	199
Schweine / Hogs	199
Ziegen / Goats	200
Sonstiges / Other test animals	200
Grundlagen der lokalen Immunisierung / Foundations of local immunization	201
Allgemeines / General	201
Wirkungsmechanismus (allgemeine humorale Immunität angenommen) / Mechanism of action (general humoral immunity presumed)	201
Wirkungsmechanismus (lokale humorale Immunität angenommen) / Mechanism of action (local humoral immunity presumed)	202
Wirkungsmechanismus (zelluläre Immunität angenommen) / Mechanism of action (cellular immunity presumed)	202
Resorption im Tierversuch / Resorption in animal experiments	203

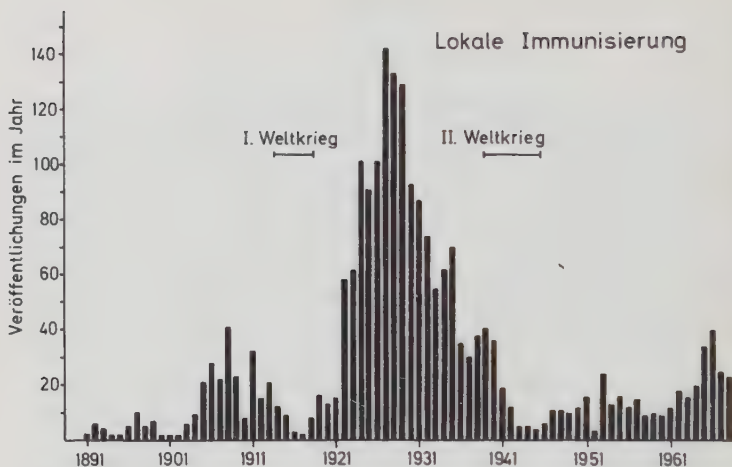
Antigenresorption durch die Haut / Antigen resorption through the skin	203
Antikörperresorption durch die Haut / Anti- body resorption through the skin	203
Antigenresorption durch die Schleimhäute / Antigen resorption through the mucosae	203
Antikörperresorption durch die Schleimhäute / Antibody resorption through the mucosae	204
Resorption beim Menschen / Resorption in man . .	206
Antigenresorption durch die Haut / Antigen resorption through the skin	206
Antigenresorption durch die Schleimhäute / Antigen resorption through the mucosae	207
Antikörperresorption durch die Schleimhäute / Antibody resorption through the mucosae	207
Methoden zur Verbesserung der Resorption / Methods to improve resorption	208
Galle / Bile	208
Na-Benzoeicum / Sodium benzoate	210
Heterologe Impfstoffe / Heterologous vaccines . .	210
Hyaluronidase / Hyaluronidase	210
Senföl oder Terpentinöl / Mustard or turpen- tine oil	210
DMSO / Dimethylsulfoxide	210
Sonstiges / Other methods	210
Sonstiges / Miscellaneous	211
Bibliographie / Bibliography	213

EINFÜHRUNG

I. Quellen und Erfassung

Zunehmend verstärkt sich das Interesse an den lokalen Schutzimpfungen infolge zahlreicher Nachteile und unangenehmer Nebenwirkungen sowie der epidemiologisch oft noch unbefriedigenden Ergebnisse der herkömmlichen Impfmethoden durch Injektion der Antigene. Diese Entwicklung wird von einer steigenden Anzahl von Veröffentlichungen im internationalen Schrifttum und einer Fülle neuer wesentlicher Erkenntnisse begleitet. Die vorliegende Bibliographie hat zur Absicht, die weit verstreute Literatur zu diesem Thema zu sammeln, nach einem bestimmten, später genauer beschriebenen System zu verschlüsseln und damit einem weiten Leserkreis leicht zugänglich zu machen. Da es dem einzelnen Wissenschaftler immer beschwerlicher wird, das wissenschaftliche Schrifttum seines Faches zu überblicken, wird er gezwungen, auf Referatenzeitschriften zurückzugreifen. Diese können ihm aber trotz eines erheblichen Zeitaufwandes eine nur beschränkte Information liefern. RAETTIG (H. Raettig, Bakteriophagie 1957-1965, G. Fischer Verlag, Stuttgart 1967) konnte am Beispiel der Veröffentlichungen über Bakteriophagen zeigen, dass bei der Durchsicht mehrerer Referatenzeitschriften 34,2% der erschienenen Publikationen überhaupt nicht und 37,9% nur in einer einzigen Zeitschrift aufgefunden werden können. Infolge des eindimensionalen Aufbaues der Referatenzeitschriften, das heisst durch die Zuordnung der Publikation in eine Gliederung, bei der jede Veröffentlichung nur unter einem einzigen Stichwort eingeordnet wird, können viele der zutreffenden Arbeiten nicht aufgefunden werden. Schliesslich werden bei dieser Form der "extensiven Literaturdokumentation", wie RAETTIG sie nennt, unter einem beträchtlichen Zeitaufwand von Wochen bis Monaten im günstigsten Fall bis zu 50%, meist jedoch nur ein geringerer Prozentsatz der einschlägigen Veröffentlichungen erfasst. RAETTIG schlug daher eine neue Form der Literaturbearbeitung vor; diese "intensive Literaturdokumentation" bietet eine Reihe wesentlicher Vorteile. Die Bearbeitung der entsprechenden Sachgebiete erfolgt nicht wie bisher durch sachfremde Bibliothekare, sondern durch spezialisierte Wissenschaftler. Dadurch ist es möglich, eine Originalarbeit nicht mehr "eindeutig" nach ihrem Titel, sondern "vieldimensional" nach ihrem Inhalt zu erfassen. Während also ein Forscher, der zum Beispiel an dem speziellen Problem der Tetanus-Inhalationsimpfung arbeitet, bei der herkömmlichen Methodik ein monatelanges Literaturstudium betreiben musste, um die wenigen Arbeiten aufzufinden, die sich mit diesem Problem bereits befasst haben, kann er bei der intensiven Literaturdokumentation nach RAETTIG innerhalb weniger Minuten feststellen, welche Veröffentlichungen für seine Fragestellung von Bedeutung sind.

Im Rahmen dieser Literaturdokumentation wurden nur diejenigen Immunisierungsmethoden berücksichtigt, bei denen der Impfstoff gemäss der später gegebenen Definition der lokalen Immunisierung verabfolgt wird. Arbeiten, in denen über parenterale Impfungen berichtet wird, werden deshalb prinzipiell nicht



Die Abbildung zeigt einen deutlichen Anstieg der Anzahl von Publikationen zur lokalen Immunisierung. Ein Gipfel mit dem Maximum bei 1907 lässt sich durch das grosse Interesse an der lokalen Applikation von Tuberkulin und Tuberkuloseserum nach MARMOREK erklären. Eine weitere steile Zunahme der Veröffentlichungen in den Jahren von 1920-1940 muss durch die grosse Beachtung, die das Antivirus von BESREDKA und die Diphtherie-Schutzsalben nach MORO hervorriefen, gedeutet werden. Der Abfall der Kurve für 1967 und 1968 zeigt, dass die Literatur aus diesen Jahren noch nicht vollständig erfasst werden konnte.

erfasst. Zu diesen parenteralen Impfungen zählen auch die intrakutanen Impfungen und Impfstoff-Applikationen auf die skarifizierte Haut, obwohl diese beiden Verfahren häufig als "lokale Impfung" bezeichnet werden. Weiterhin erstreckt sich diese Literaturdokumentation nur auf Immunisierungsverfahren, bei denen ein inaktivierter, nichtvermehrungsfähiger Impfstoff verwendet wird. Lebendimpfstoffe oder virulenzabgeschwächte Impfstoffe sind deshalb in dieser Dokumentation nicht berücksichtigt. Ebenso konnten Veröffentlichungen, in denen über Immunisierungsversuche mit nichtmikrobiellen Antigenen berichtet wurde, nicht in Betracht gezogen werden, sofern diese nicht für die Problematik der lokalen Immunisierung von grundsätzlicher Bedeutung sind. Im Rahmen des solchermassen umgrenzten Themas wurde versucht, die Literatur vorurteilsfrei und möglichst vollständig zu erfassen. RAETTIG sieht zwei Gefahren, die sich bei einer subjektiven Auswahl der vorhandenen Publikationen ergeben könnten:

Einerseits kann die ältere Literatur übergangen werden, da sie "überholt, unmodern und nicht mehr lesenswert sei" (RAETTIG). Aber gerade am Beispiel der lokalen Immunisierung zeigt sich, dass die frühen Arbeiten einen wesentlichen Anteil an der Ausarbeitung dieser Impfmethode haben. Gerade diese Veröffentlichungen haben eines der Fundamente zur lokalen Immunisierung gelegt. In der späteren Zeit häufig kritiklos und mehr emotionell als streng sachlich begründet abgelehnt, werden sie erst heute auf der Suche nach neuen wirkungsvolleren Impfverfahren in ihrer Bedeutung erkannt.

Zum anderen kann die Tendenz zum Auswählen bestimmter "nicht wertvoller" Arbeiten in der modernen wissenschaftlichen Literatur dazu führen, dass unerwünschte Gegner totgeschwiegen werden, und nur die eigene Schule zitiert wird.

Dennoch wird eine wirklich lückenlose, die gesamte Weltliteratur umfassende Dokumentation praktisch nicht zu erstellen sein. Nach RAETTIG darf sie aber dann als vollständig gelten, wenn zwei Kriterien erfüllt sind: Der Wert der nichterfassten Arbeiten im Literaturverzeichnis grösserer Originalarbeiten oder Übersichten muss unter 5% liegen, und der aus den Prozentzahlen der nichterfassten Arbeiten errechnete Trend muss bei der graphischen Darstellung die Nulllinie erreichen. Man darf dann annehmen, dass 95% der Literatur erfasst sind. Diese beiden Kriterien wurden in der vorliegenden Arbeit bereits vor längerer Zeit erreicht.

Zur Bewältigung des Themas wurden die Originalarbeiten über die lokale Immunisierung in den periodisch erscheinenden Zeitschriften gesammelt und über deren Literaturverzeichnisse ältere Originalarbeiten aufgefunden, die ihrerseits wieder zu weiteren neuen Arbeiten hinführten. Ausserdem wurden folgende Referatenzeitschriften systematisch durchgesehen:

Zentralblatt für Bakteriologie, I. Abteilung, Referate

Zentralblatt für die gesamte Hygiene

Kongresszentralblatt für die gesamte innere Medizin
 Excerpta medica, Section IV
 Bulletin of Hygiene
 Bulletin de l'Institut Pasteur
 Index medicus

ferner, soweit zugänglich:

Excerpta medica, Section XVII
 Excerpta medica, Section XVIII
 Biological Abstracts
 Tropical Diseases Bulletin
 und die russische Zeitschrift Zh. Mikrobiol. (Mosk.)

Die Sachregister der aufgeführten Zeitschriften wurden nicht nur unter bestimmten Stichworten, sondern jeweils vollständig nachgesehen. Die auf diese Weise gefundenen Artikel wurden in jedem Fall im Originaltext aufgesucht. Die Angabe einer oder mehrerer Fundstellen von Referatenzeitschriften bei der Mehrzahl der erfassten Arbeiten bedeutet also nicht, dass die entsprechende Veröffentlichung nicht im Original vorgelegen hatte. Sie soll lediglich dem Benutzer dieser Bibliographie, dem ja in der Regel nicht eine so grosse Bibliothek wie die des Robert Koch-Instituts mit ihren Mitteln zur Verfügung steht, beim Aufsuchen der oft schwer zugänglichen Literatur helfen und ihm notfalls ermöglichen, auf das angegebene Referat zurückzugreifen.

Nur in wenigen Fällen musste bei der Stichwortfestlegung auf Referate oder Zitate aus anderen Originalarbeiten zurückgegriffen werden. Derartige im Original nicht auffindbare Arbeiten sind in der Bibliographie eindeutig gekennzeichnet. Es wurde im übrigen danach getrachtet, nur aus den Arbeiten zu zitieren, deren Sorgfalt durch die Überprüfung der in dieser Veröffentlichung weiter aufgeführten Zitate gewährleistet wurde.

Die vorliegende Literaturdokumentation gliedert sich in ein Inhaltsverzeichnis, eine Einführung, eine Zusammenfassung über Wesen und Ergebnisse der lokalen Immunisierung, ein Sachregister, das die chronologisch geordneten, verschlüsselten Publikationen enthält und eine alphabetisch geordnete Bibliographie, in der die Verfasser mit ihren Arbeiten, alphabetisch geordnet, fortlaufend numeriert aufgeführt sind.

Der besondere Wert dieser Literaturdokumentation ergibt sich aus Form und Inhalt des Sachregisters. Für jede erfasste Arbeit wurden die zutreffenden Stichworte festgelegt. Deren Ordnung ergibt sich aus dem Inhaltsverzeichnis des Sachregisters. Es wurden auch Veröffentlichungen unter Stichworten aufgeführt, die im Text der betreffenden Publikation nicht ausdrücklich erwähnt, sinngemäss aber angesprochen wurden. Hinter jedem Stichwort sind alle zutreffenden Arbeiten in chronologischer Reihenfolge mit der Nummer der Veröffentlichung in der Bibliographie aufgeführt. Eine zweite Zahl gibt das Erscheinungsjahr an, ein nachfolgender Buchstabe die Sprache, in der die Arbeit veröffentlicht wurde.

Für diese Sprachhinweise gelten folgende Abkürzungen:

- b - Balkan-Sprachen
- d - deutsch
- e - englisch
- f - französisch
- h - holländisch
- he- hebräisch
- i - italienisch
- j - japanisch
- n - nordische Sprachen
- o - orientalische Sprachen
- p - portugiesisch
- pl - polnisch
- r - russisch
- s - spanisch
- t - tschechisch
- u - ungarisch

Jede Arbeit wird gemäss ihrem Inhalt unter mehreren - im Durchschnitt unter insgesamt 6 - Stichworten aufgeführt, so zum Beispiel No.1183 unter den Stichworten: Coli-Erkrankungen, orale Applikation des Impfstoffes, Impfstoffe: abgetötete Mikroorganismen, Impfergebnis: Senkung der Mortalität im Tierversuch, intraperitoneale Belastung, Nachweis von Haemagglutininen, Spezifität des Impfschutzes und Versuchstiere: Mäuse.

Auf diese weiteren Stichworte wird durch Querverweise hingewiesen. Man findet also beim Aufsuchen des Stichwortes "Impfstoffe, abgetötete Mikroorganismen" der Arbeit No.1183 in Klammern auch noch die Hinweise: "dyspepsia coli; orally; mice".

Dem Benutzer wird damit die Entscheidung erleichtert, ob diese Publikation für seine Fragestellung von Bedeutung ist.

II. Zum Wesen der lokalen Immunisierung

1. Definition

Als lokale Immunisierung bezeichnet man alle Impfmethoden, bei denen das Antigen dem Organismus auf enteralem oder kutanem Wege zugeführt wird. Im Gegensatz zu den parenteralen Schutzimpfungen werden die äusseren oder inneren Oberflächen des Körpers nicht künstlich umgangen. Der Impfstoff wird mit der unverletzten Haut oder Schleimhaut unmittelbar in Kontakt gebracht. Zu diesen lokalen Schutzimpfungen zählt man die orale, perkutane, nasale und tracheale Immunisierung, die Aerosol-Impfung, ferner auch die rektale, vaginale, vesikale und unterine Impfstoffapplikation.

Die Bezeichnung "lokale Immunisierung" erklärt sich daraus, dass die älteren Autoren annahmen, bei dieser Impfmethode stehe ausschliesslich eine lokale, scharf begrenzte Immunität der Gewebe, die mit dem Antigen in Kontakt gekommen sind. Diese Bezeichnung ist also nur historisch zu verstehen und gibt vom Wort her keinerlei Aufschluss über Impfverfahren oder gar Wesen und Ursache des Impfschutzes.

2. Die Entwicklung der lokalen Immunisierung

Auf der Suche nach wirksamen Schutzmassnahmen gegen die Infektionskrankheiten wurde schon früh versucht, den Impfstoff direkt auf die Haut und Schleimhäute zu applizieren. Obwohl sich diese Immunisierungsmethode in Tier- und Feldversuchen als überaus wirksam erwies, konnte sie sich gegenüber den parenteralen Immunisierungen nicht durchsetzen. Wichtigstes Kriterium für den Wert einer Impfmethode war die Höhe des Antikörpertiters nach Antigenzufuhr. Ein Impfverfahren, bei dem dieses Charakteristikum nur schwach oder in wechselndem Ausmass ausgeprägt war, wie bei den meisten lokalen Impfmethoden, hatte trotz überzeugender praktischer Impferfolge keine Möglichkeit, von der Mehrzahl der Forscher anerkannt zu werden.

Ein starker Einfluss auf die weitere Entwicklung der lokalen Immunisierung ging von BESREDKA (145-192) aus. In zahlreichen Tier- und Feldversuchen konnte er die Wirksamkeit der lokalen Immunisierung erneut unter Beweis stellen. Dennoch gelang es auch ihm nicht, dieser Impfmethode entscheidendes Gewicht zu verleihen. BESREDKA selbst schadete vielmehr der lokalen Immunisierung in ihrem Bestreben um allgemeine Anerkennung als wirksame Impfmethode, indem er auf den praktischen Impferfolgen seine Theorie der lokalen Immunität aufbaute, ohne diese mit naturwissenschaftlichen Methoden beweisen zu können.

BESREDKA hielt die Immunität für an bestimmte Gewebe gebunden, für welche der pathogene Erreger eine elektive Affinität besitzt. Trifft der Keim mit diesen "rezeptiven Zellen" zusammen, kommt es zur Infektion. Durch die lokale Immunisierung verlieren die Rezeptivzellen die Fähigkeit, eine Verbindung einzugehen. Sie - und damit der ganze Organismus - werden somit "refraktär", das heisst unempfindlich gegen eine Infektion. Dieses "vakzinierende Prinzip" sollte aus den Krankheitserregern isoliert werden können und in gelöstem Zustand in den flüssigen Bakterien-Kulturen enthalten sein. BESREDKA bezeichnete es als Antivirus und glaubte, mit diesem genauso wie mit den Erregern selbst lokal immunisieren zu können. Dieses Antivirus war jahrzehntelang Gegenstand heftigster Diskussionen. Während die Auffassungen BESREDKAs die volle Zustimmung zahlreicher Autoren fanden, riefen sie jedoch bei der Mehrzahl der Untersucher entschiedenen Widerspruch hervor. Obwohl das Antivirus auch in vielen klinischen Berichten als nicht unwirksam bezeichnet wurde, konnte es im Tierversuch nicht überzeugen. Eingehende Untersuchungen zeigten, dass

die Wirksamkeit auf einer unspezifischen Eiweisswirkung und nicht auf einer spezifischen Immunisation beruhte (siehe: Grundlagen der lokalen Immunisierung, Sonstiges).

In den letzten Jahren veröffentlichte Arbeiten brachten durch die gezielte Anwendung moderner naturwissenschaftlicher Forschungsmethoden eine Vielzahl neuer Ergebnisse.

RAETTIG und Mitarbeiter (837, 1324, 1617, 1619, 1620, 2066) konnten an Phagen, Viren und radiomarkierten hitzeinaktivierten *S. typhi murium* zeigen, dass der Impfstoff nach oraler und rektaler Applikation schnell resorbiert und zu Milz und Leber transportiert wird. Ein lokal verabfolgtes Antigen führt damit zu einer humoralen Allgemeinreaktion, die sich in einem wechselnd hohen Antikörpertiter des Serums ausdrückt. Zum anderen konnte aber auch nach kurzer Zeit eine Impfstoffanreicherung im Magen und Darm nachgewiesen werden, die durch eine Sekretion des unveränderten Antigens hervorgerufen wird.

Auf Grund dieser Ergebnisse entwickelte RAETTIG seine Hypothese vom Kreislauf der Antigene: Lokal zugeführtes Antigen wird resorbiert und gelangt in das strömende Blut. Ein Teil wird mit Urin und Kot ausgeschieden, ein anderer Teil erreicht die immunkompetenten Zellen und ruft eine allgemeine, unterschiedlich stark ausgeprägte humorale Reaktion hervor. Ein dritter Teil wird über die Schleimhäute - vor allem die der oberen Luftwege - ausgeschieden und auf enteralem Wege erneut aufgenommen. Grundbestandteil dieser Hypothese ist die Möglichkeit der parazellulären Resorption makromolekularer Substanzen. Diese konnte in jüngster Zeit ausser durch RAETTIG auch durch andere Autoren beobachtet werden (87, 366, 1495, 1506), war aber prinzipiell bereits im Jahre 1906 von CANTACUCENE und RIEGLER mit abgetöteten Rotzerregern nachgewiesen worden (295).

Mit Stärkekörnern hatte HERBST (815) sogar schon 1844 zeigen können, dass diese unverändert von der Schleimhaut resorbiert und im ductus thoracicus gefunden werden. Obwohl diese Ergebnisse auch von anderen Untersuchern bestätigt werden konnten (475, 503, 829, 1457, 2104) wurden sie erst von VOLKHEIMER erneut aufgezeigt. Er wies nach (2125, 2126, 2127), dass Korpuskel bis zu einer Grösse von 70μ Durchmesser regelmässig resorbiert und im peripheren Blut gefunden werden. Für die Möglichkeit der Resorption des Antigens spricht auch die Beobachtung, dass nach lokaler Anwendung des Impfstoffes eine Vergrösserung der regionären Lymphknoten eintritt, die histologisch mit einer Zellproliferation, histochemisch mit einer RNS-Vermehrung einhergeht (28, 660, 747, 748, 1319).

Die Beobachtungen über die Höhe des Antikörperspiegels nach lokaler Immunisierung sind unterschiedlich. Neuere Untersuchungen zeigen, dass der Antikörperspiegel nach der Impfung zunächst zwar gering ist (571), nach der Belastung im Tierversuch oder nach der Boosterung beim Menschen jedoch hohe Werte annimmt, die denen nach parenteraler Impfung nicht nachstehen (37, 1128, 1183, 1343, 1644, 1677, 1793, 2200).

Die lokale Immunisierung bewirkt also zunächst eine Bereitschaft zur Bildung humoraler Antikörper; der aktuelle Antikörpertiter hat keine Aussagekraft hinsichtlich der Schutzwirkung der Impfung. Erst die spezifische Belastung provoziert

dann die schnelle Abgabe humoraler Antikörper (1339, 1644). Bereits 1926 sprach SOBERNHEIM (1927) klar aus: "Nicht der Antikörpergehalt des Serums ist das allein Massgebende; ein wahres und vollständiges Bild wird erst unter Berücksichtigung des Antikörperbildungsvermögens des immunen Organismus gewonnen".

Neben diesem oben skizzierten Immunmechanismus als Ursache der Schutzwirkung der lokalen Immunisierung gibt es noch zwei weitere:

RAETTIG und Mitarbeiter (1168, 1769) konnten im Dünndarm oral immunisierter Versuchstiere mit Hilfe des PCA-Tests Reagine nachweisen und damit die Berichte älterer Autoren stützen, die den nach oraler Immunisierung erzielten Schutz durch eine Anreicherung immunkompetenter Zellen und das Auftreten von Bakteriolytinen und Opsoninen in der Darmwand zu erklären glaubten.

Die dritte und möglicherweise wichtigste Ursache des Schutzes nach lokaler Immunisierung scheint in der Bildung von Antikörpern auf den Schleimhäuten zu liegen. Im Bereich des Darmkanals werden sie als Koproantikörper bezeichnet. Diese Koproantikörper werden lokal in der Darmwand gebildet (272, 604, 959, 960, 1047, 1772, 2009); sie entsprechen in ihren Eigenschaften ganz den Serum-Antikörpern (1772, 2009). Ihr Titer ist jedoch unabhängig von dem der Serum-Antikörper, den sie meist beträchtlich übersteigen. Weiterhin sind sie durch ihr frühzeitiges Auftreten nach der Impfung gekennzeichnet.

Entsprechende Antikörper sind ausser im Darmkanal im Speichel, im Bronchialsystem, in der Nasenschleimhaut, in der Schleimhaut von Uterus, Vagina und den Harnwegen sowie dem Ausführungsgang der Mamma nachgewiesen worden (112, 971, 1059, 1118, 1548, 1972). In zahlreichen Versuchsreihen konnte die überragende Bedeutung dieser lokalen Antikörper für die Infektabwehr nachgewiesen werden. Ihr Auftreten schlägt eine Brücke zu der bereits beschriebenen Hypothese vom Kreislauf der Antigene, indem die Antigen-Sekretion über die Schleimhäute Ursache der lokalen Antikörperproduktion sein könnte.

3. Die Vorteile der lokalen Immunisierung

Die lokalen Schutzimpfungen weisen mehrere entscheidende Vorteile gegenüber den parenteralen Immunisierungsmethoden auf:

1. Durch die vorwiegend humorale Immunität nach parenteraler Immunisierung können nur Letalität und Krankheitsverlauf beeinflusst werden (RAETTIG). Die Impfung schützt zwar den einzelnen vor einem besonders schweren Krankheitsverlauf, kann aber nicht den Ausbruch und die epidemische Ausweitung der Infektion verhindern. Sie ist damit für die Seuchenbekämpfung unbrauchbar. Zahlreiche Versuche mit der lokalen Typhus-, Cholera- und Ruhrschutzimpfung konnten dagegen beweisen, dass nicht nur die Letalität, sondern vor allem die Morbidität gesenkt wird. Nur die lokale Schutzimpfung kann somit verlässlich vor dem Ausbruch der Erkrankung schützen (1623, 1625, 1631).

2. Die lokale Impfung führt zu einem wesentlich schnelleren Schutz des Impflings als er nach der herkömmlichen parenteralen Methode möglich wäre. Dieses Phänomen wird durch zahlreiche Beobachtungen im Tierversuch und im Feldversuch am Menschen gesichert. Durch die oben skizzierten Immunmechanismen kann es nicht erklärt werden; möglicherweise wird dieser Schnellschutz zunächst durch einen Interferenzmechanismus bewirkt (751, 1862), an den sich erst später die eigentliche Immunität anschliesst.
3. Nach den übereinstimmenden Berichten zahlreicher Autoren kommt es bei der lokalen Anwendung des Impfstoffes, im Gegensatz zu der Applikation auf parenteralem Wege, kaum zu lokalen oder allgemeinen Impfreaktionen; eine Tatsache, die nicht nur bei der Impfung gegen die bakteriellen Darmerkrankungen, sondern auch bei der Diphtherie-Schutzimpfung von grosser Bedeutung ist. So lässt sich bei der starken Abneigung eines grossen Teils der Bevölkerung gegen Injektionsimpfungen mit den lokalen Immunisierungsmethoden ein weit aus höherer Durchimpfungsgrad erreichen.
4. Tierversuche erbrachten, dass von der lokalen Impfung keine Provokationswirkung ausgeht (1613, 1628, 1632, 1633). In Übereinstimmung mit zahlreichen klinischen Erfahrungen gilt, dass eine Impfung in der Inkubationszeit, im Gegensatz zu den parenteralen Impfungen, dem Impfling nicht schadet; oft sogar kann sie den Ausbruch der Erkrankung noch unterdrücken, zumindest aber den Verlauf der Infektion wesentlich mildern. Mit gutem Erfolg konnte die lokale Impfung sogar wiederholt zur Behandlung der Infektion und zur Bekämpfung von Dauerausscheidern eingesetzt werden. Daraus ergibt sich, dass die lokale Immunisierung praktisch keine Kontraindikationen kennt und deshalb auch im Katastrophenfall unbedenklich von ärztlichem Hilfspersonal verabfolgt werden kann. Die rasche Durchführung einer Impfung wird dadurch ganz wesentlich erleichtert. Die lokale Immunisierung wird somit zu einer idealen Schutzmassnahme für den Katastrophenfall (1625).
5. Während die parenterale Impfung einen erregerspezifischen Schutz verleiht, scheint die lokale Impfung weniger streng erregerspezifisch zu wirken (1612, 1634). Die Beobachtungen hinsichtlich der Spezifität der lokalen Immunisierung sind nicht völlig übereinstimmend; möglicherweise sind zwei Faktoren am Auftreten des Schutzes beteiligt, von denen der eine streng spezifisch der andere jedoch weitgehend unspezifisch wirkt (913).
 Weitere Vorteile ergeben sich aus dem verminderten Risiko einer Impfhepatitis, aus der guten Haltbarkeit des Impfstoffes und aus der bequemen Anwendung für Massenimpfungen; aus den angeführten Gründen findet dieses Impfverfahren nicht nur im zivilen Bereich zu-

nehmende Beachtung, sondern wird auch für die militärische Anwendung von zunehmendem Interesse - sowohl als orale Impfung gegen die bakteriellen Darmerkrankungen als auch als Tetanus-Aerosolimpfung (BERNARD, J.G., Wehrmed.Mschr. 1968, 83-90) - sein.

Schliesslich sei an dieser Stelle noch ein Vorschlag von RAETTIG zur weiteren Anwendung der lokalen Immunisierung erwähnt (1623): Da der moderne Mensch in einem Milieu aufwächst, in dem er kaum in Kontakt mit pathogenen Mikroorganismen kommt, werden seine immunologischen Fähigkeiten immer weniger geübt.

Zum anderen können heute immer mehr Kinder mit konstitutionell unzureichender Infektabwehr am Leben erhalten werden. Somit wird die Bevölkerung nicht nur in steigendem Masse empfänglicher für Infektionen, sondern auch die Impfmassnahmen werden immer unwirksamer, da die Abwehrreaktionen des Individuums untrainiert sind. RAETTIG schlägt deshalb vor, bei einer zukünftigen allgemeinen Impfprophylaxe eine Grundausbildung der Infektabwehr einzuplanen, indem Kombinationsimpfstoffe lokal zur Anwendung gebracht werden. Diese sollen auf möglichst natürliche Weise eine breite, unspezifische Grundlage der Infektabwehr bilden, auf der sich dann nach Bedarf spezielle Impfungen aufbauen.

SPEZIELLE ERGEBNISSE ZUR LOKALEN IMMUNISIERUNG

I. Bakterielle Darmerkrankungen

Der oralen Immunisierung gegen Typhus, Paratyphus, Ruhr und Cholera kommt unter den lokalen Schutzimpfungen zweifelsohne eine führende Rolle zu. Sie erwies sich nicht nur in der praktischen Anwendung am Menschen als den parenteralen Impfverfahren aus mancherlei Gründen überlegen, sondern vermittelte darüber hinaus entscheidende Erkenntnisse über die Immunmechanismen nach lokaler Immunisierung. So verwundert es nicht, dass über die orale Typhus-, Ruhr- und Cholera-Schutzimpfung zusammenfassende Arbeiten (1614, 1643) bereits veröffentlicht worden sind und deshalb die Ergebnisse der jahrzehntelangen Forschung zur Vermeidung von Wiederholungen nur kurz referiert werden sollen.

1. Typhus und Paratyphus

Im Jahre 1962 publizierte RAETTIG (1614) eine Übersicht sämtlicher bis dahin veröffentlichter Arbeiten zur oralen Typhus- und Paratyphus-Immunisierung. Anhand der Tierexperimente und Feldversuche am Menschen ergibt sich die epidemiologische Überlegenheit dieser Impfmethode. Wie bereits beschrieben, kann das Ausmass der erzielten Immunität ausschliesslich im Infektionsbelastungsversuch beziehungsweise beim Menschen durch die Senkung von Morbidität und Letalität beurteilt werden. Der Antikörpertiter nach der Impfung ist wechselnd und zeigt keinerlei Beziehung zu der erzielten Schutzwirkung. Die orale Impfung besitzt darüberhinaus eine Reihe wesentlicher Vorteile vor den parenteralen Immunisierungsmethoden, die bereits an anderer Stelle geschildert wurden, und die eine breite Anwendung dieses Impfverfahrens dringend raten lassen. Diese von RAETTIG erhobenen Befunde werden durch die in der Folgezeit erzielten Ergebnisse weiterer Versuche bekräftigt (siehe: Krankheiten, Typhus).

2. Cholera

Mehrere Gründe zwingen zu einem erneuten Durchdenken der Immunprophylaxe der Cholera (1643): Die subkutane Cholera-schutzimpfung mindert, wie bei allen parenteralen Impfungen, allein die Schwere der Erkrankung und senkt die Letalität; sie beeinflusst jedoch kaum die Morbidität und ist damit für epidemiologische Zwecke unbrauchbar. So konnte bisher auch das pandemische Vorwärtsdringen der El-Tor-Cholera durch sie nicht verhindert werden.

Bei einer Schutzimpfung im Epidemiegebiet muss weiterhin mit einer Provokation durch die Impfung während der Inkubationszeit gerechnet werden; die parenterale Schutzimpfung führt ferner in einem hohen Prozentsatz zu Unverträglichkeitserscheinungen. Da die Cholera eine lokale Darminfektion mit ausserordentlich kurzer Inkubationszeit ist, die keine Krank-

heitsimmunität hervorruft, sollte eine Impfung deshalb grundsätzlich nur auf einen lokalen Schnellschutz des Darmes abzielen. Dieser lässt sich ausschliesslich durch eine orale Verabreichung des Antigens erreichen.

Die Durchsicht der Literatur bringt RAETTIG schliesslich zu folgenden Ergebnissen:

Die orale Impfung mit inaktiviertem Choleraantigen stellt die beste Methode einer aktiven Immunprophylaxe dar. Die so erzielte Immunität beruht auf einer Anreicherung immunkompetenter Zellen in der Darmwand, einem Auftreten von Koproantikörpern und einer Zunahme von Opsoninen, Bakteriolytinen und Makrophagen im Darminhalt. Der Titer der Koproantikörper geht der effektiven Immunität parallel, der Titer der Serumantikörper dagegen ist für die Schutzwirkung bedeutungslos.

3. Ruhr

Wie auch Typhus und Paratyphus ist die Ruhr eine in Deutschland keineswegs seltene Infektionserkrankung. Die toxische Shiga-Kruse-Ruhr kommt zwar in Mitteleuropa und Nordamerika heute nicht mehr endemisch vor und wird höchstens vereinzelt aus Südeuropa eingeschleppt, doch hat die Häufigkeit der übrigen Formen nicht abgenommen (RAETTIG, H., Therapiewoche 15, 1965). Auch heute noch entstehen örtlich begrenzte Ruhrausbrüche durch infizierte Nahrungsmittel oder durch Ausscheider, so dass eine schnelle und sicher wirksame Immunprophylaxe nicht nur für den militärischen, sondern auch für den zivilen Einsatz im Katastrophenschutz und bei örtlichen Epidemien wünschenswert wäre.

Versuche mit einer parenteralen Ruhrschutzipfung schlugen schon frühzeitig fehl. Der Impfstoff erwies sich als überaus schlecht verträglich und war in seiner Wirkung völlig unzureichend. So traten im I. Weltkrieg auch in geimpften Truppenteilen schwere Ruhrepidemien auf (1642). Frühzeitig wandte sich dadurch das Interesse der oralen Ruhrschutzipfung zu, die sich sowohl im Tier- als auch im Feldversuch an über hunderttausend Menschen als ausserordentlich wirksam erwies. RAETTIG konnte in seiner Literaturzusammenfassung (1614) zeigen, dass nach dieser Impfform die Morbidität von 91,820/00 der Ungeimpften auf 6,940/00 unter den Geimpften abfällt.

Ein derart hoher Wirkungsindex von 92,4 wird von keiner anderen Impfung erreicht (RAETTIG). Später durchgeführte Versuche konnten einerseits die vorzügliche Wirksamkeit der oralen Ruhrschutzipfung bestätigen, andererseits Ergebnisse erbringen, die die Überlegenheit dieser Impfmethode bei der Ruhr als rein lokaler Darminfektion auch theoretisch unterbauen. So erklärt die verstärkte Bildung von Koproantikörpern nach oraler Immunisierung (1673) die stärkere Morbiditätssenkung als nach parenteraler Impfung; so lässt sich auch der geringe Schutz nach parenteraler Applikation des Impfstoffes infolge des oben skizzierten "Kreislaufs der Antigene" als orale Immunisierung mit unzureichenden Dosen erklären.

II. Coli-Infektionen

Erste Versuche zu lokalen Immunisierung mit inaktivierten Coli-Erregern wurden von LUMIERE und CHEVROTIER (1231) 1914 unternommen. Sie verabfolgten Kaninchen und Meerschweinchen den Impfstoff oral und konnten hiermit eine sichere Immunität gegen eine experimentelle Coliseptikämie erzeugen, die sich sogar noch 4 Monate nach der Impfung nachweisen liess.

PETERSON, ALISSOFF und WEDENJAPIN (1512) bestätigten diese Ergebnisse. Kaninchen, denen sie einen Mischimpfstoff aus *Sh.dysenteriae*, *Sh.flexneri*, *Sh.Y*, *Proteus vulgaris* und *E.coli* oral appliziert hatten, erwiesen sich als immun gegen eine enterale Infektion mit der doppelten letalen Dosis der einzelnen Stämme. GOLOVANOFF (695) immunisierte ebenfalls oral mit hitzeinaktiviertem Impfstoff und belastete anschliessend durch eine intravenöse Infektion. Ihm standen für diese Versuche jedoch nur drei Tiere zur Verfügung, so dass aus seinen Ergebnissen keine Schlüsse gezogen werden können.

Einen sicheren Schutz nach oraler Impfung mit hitzeinaktiviertem Impfstoff wiesen auch NAKAGAWA und SHAKUDO (1391) an Meerschweinchen nach. Sie infizierten ihre Versuchstiere intraperitoneal und fanden eine deutliche Überlegenheit der oralen gegenüber der subkutanen Immunisierung.

Auch GWAN (760, 761) konnte Kaninchen durch orale oder rektale Impfung gegen eine tödliche Dosis virulenter intraperitoneal oder intravenös verabfolgter *E.coli* schützen. Die nach der lokalen Impfung erzielte Immunität hielt mindestens 40 Tage an und war spezifisch gegenüber dem zur Immunisierung verwendeten Stamm. Die Versuchstiere wiesen zwar gegen *E.coli* neutralisierende und praeventive Antikörper im Serum auf, jedoch keine Agglutinine. Auch BARNES (98) hatte durch die orale Zufuhr von Coli-Impfstoff bei Kaninchen selbst bei gleichzeitiger Gallezufuhr keinen Anstieg der Agglutinine beobachten können. Zu ähnlichen Ergebnissen kamen TORIKATA und SHAKUDO (2032). Sie verabfolgten Meerschweinchen per os gekochte Aufschwemmungen von Colibakterien. Antikörper im Serum konnten nicht nachgewiesen werden. Nach 10 Tagen wurden Pressäfte des Dünndarms und des Dickdarms der oral geimpften Tiere hergestellt und diese dann anderen Meerschweinchen intraperitoneal injiziert. Bei einer folgenden intraperitonealen Infektion starben die Kontrollen und die Meerschweinchen, denen man den Pressaft von zuvor parenteral behandelten Tieren eingegeben hatte. Hingegen überlebten alle Versuchstiere, die die Pressäfte der vorher oral immunisierten Meerschweinchen erhalten hatten.

Weitere Versuche von TORIKATA und IMAIZUMI (2030) konnten bestätigen, dass nach der oralen Coli-Impfung zwar Antikörper im Darmtrakt, zunächst jedoch kaum im Serum auftreten.

TORIKATA und HASHIMOTO (2029) stellten auch die Wirksamkeit einer Impfung auf perkutanem Wege unter Beweis, desgleichen NORTH und ANDERSON (1451) nach nasaler Antigenverabfolgung.

Bei der Bekämpfung von Coli-Infektionen des Menschen konnten BONNIN (226), GAEHLINGER (621) und RODT (1722) gute Ergebnisse erzielen.

Durch die Erfolge RAETTIGs mit der oralen Impfung gegen die bakteriellen Darmerkrankungen angeregt, wurden in jüngster Zeit weitere Versuche zur Entwicklung der oralen Coli-Schutzimpfung durchgeführt.

LODENKÄMPER (1192) berichtete über hohe Antikörpertiter im Serum nach oraler, rektaler oder perkutaner Gabe von abgetötetem Coli-Impfstoff.

PIRINGER (1558) verabfolgte weissen Mäusen formol- oder acetoninaktivierte Dyspepsie-Coli-Erreger mit der Antigenformel 0 127: B8. Die Tiere zeigten einen nur geringen Anstieg der Agglutinine im Serum, erwiesen sich aber bei der intraperitonealen Belastung als geschützt.

STELLMACHER und MÜLLER (1961) verwandten zur Prophylaxe und Therapie von colibedingten Enterotoxämien der Schweine mit Erfolg einen Schluckimpfstoff aus Coli-OK-139-Stämmen. Die orale Impfung bewährte sich ferner bei Coli-Enteritiden von saugenden Ferkeln und Kälbern, obwohl Antikörper nur kurzzeitig und in geringem Masse nachgewiesen werden konnten. LIETZ und RAETTIG (1183) fanden nach der oralen Immunisierung weisser Mäuse mit hitzeabgetöteten Dyspepsie-Coli-Bakterien der Antigenformel 0 111: B4: H12 einen signifikanten Schutz gegenüber einer virulenten, intraperitonealen Infektion, der sich als weitgehend stammspezifisch erwies. Der Wirkungsindex der oralen Impfung betrug in ihren Versuchen 73,6. Haemagglutinierende Antikörper im Serum traten in Übereinstimmung mit den Beobachtungen in der aufgeführten Literatur nicht auf. Erst nach der intraperitonealen Infektion stieg der Antikörper-Titer stark an. Die orale Impfung bereitet also offensichtlich das antikörperbildende System derart vor, dass nach einer Belastung rasch grosse Antikörper-Mengen gebildet werden können. RAETTIGs Befunde bestätigen damit die Versuche von TORIKATA und IMAIZUMI (2030); sie bekräftigen weiterhin die bereits beschriebene Auffassung, dass auch nach der oralen Impfung eine humorale allgemeine Immunität entsteht, wobei aber nicht die Höhe des Antikörper-Titers im strömenden Blut zur Zeit der Infektion entscheidend ist, sondern allein die durch die Impfung erworbene Fähigkeit der immunkompetenten Zellen, rasch humorale Antikörper abzugeben. OCKLITZ, MOCHMANN und Mitarbeiter kamen in zahlreichen Untersuchungen zu gleichen Ergebnissen (1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1452, 1453). Sie immunisierten Mäuse oral mit verschiedenen Dyspepsie-Coli-Impfstoffen, überwiegend mit einem Natriumdesoxycholatrextrakt. Wie auch RAETTIG fanden sie eine signifikante Senkung der Mortalität mit einem Wirkungsindex der Impfung von über 70. Der Antikörper-Titer ihrer geschützten Versuchstiere zeigte nach der Impfung zunächst nur geringe Werte, stieg jedoch nach der Belastung stark an. Die Impfung erwies sich als stammspezifisch. Der Schutz hielt mindestens 6 Monate an (MOCHMANN, H., OCKLITZ, H.W., HERING, L., SCHMIDT, E.F. und RICHTER; Laboratoriumsversuche über die Möglichkeiten einer oralen Immunisierung mit einem Natriumdesoxycholatrextrakt aus Dyspepsiecoli-Stämmen. IX. Mitteilung. Die Dauer des er-

zielten Schutzes. Zbl.f.Bakt., I.Abt.Orig. (im Druck)). Die überaus positiven Ergebnisse und das Fehlen jeglicher Unverträglichkeitsreaktionen oder Impfkomplicationen im Tierversuch erlaubten Versuche zur Coli-Impfung beim Menschen. LIETZ (Inauguraldissertation, Freie Universität Berlin, 1969), SCHREIBER (1857) und MOCHMANN und Mitarbeiter (MOCHMANN, H., OCKLITZ, H.W., SCHMIDT, E.F. und SCHMITZ, H.H.: Die Oralimmunisierung von Neugeborenen mit einem Extraktimpfstoff aus Dyspepsiecoli - ein Feldversuch. I. Mitteilung, Zbl.f.Bakt., I.Abt.Orig. (im Druck)) beschrieben übereinstimmend in ersten Feldversuchen die gute Wirksamkeit der Impfung. Weitere Versuchsreihen sollen folgen, um die Vorteile der oralen Dyspepsie-Coli-Schutzimpfung beim Säugling unter Beweis stellen zu können.

III. Pneumokokken-Infektionen

Die durch Pneumokokken hervorgerufene, teilweise epidemisch auftretende croupöse Pneumonie war früher eine gefürchtete Erkrankung. Es fehlte deshalb nicht an zahlreichen Versuchen, eine aktive Schutzimpfung zu entwickeln. LATHAM (1123) berichtete schon 1908 über die orale Gabe von abgetöteten Pneumokokken beim Menschen. Versuche an weissen Mäusen, diese durch orale Pneumokokkenschutzimpfung gegen eine parenterale Infektion mit lebenden Erregern zu schützen, schlugen zunächst fehl (KILLIAN, 979, 980). Nur junge Tiere erwarben eine geringe Immunität (EGUCHI, 510). An Ratten konnte ROSS (1752, 1754-1759, 1761-1764, 1767) jedoch erstaunliche Ergebnisse erzielen: Die immunisierten Tiere widerstanden einer intraperitonealen Infektion mit der 1000 - 10000fachen tödlichen Dosis. Dieser Schutz liess sich bereits nach 48 Stunden nachweisen; er hielt bis zu 4 Monaten an und konnte später durch eine neue Impfung wieder hervorgerufen werden. Über 80% der behandelten Versuchstiere wiesen wechselnd hohe Antikörpertiter auf. Die besten Resultate erzielte er mit HCl-abgetöteten Erregern. Aber auch mit in gallensauren Salzen aufgelösten Bakterien, mit Filtraten und mit dem spezifischen Polysaccharid konnte er erfolgreich immunisieren.

Beim Menschen konnte ROSS ebenfalls nach der Impfung einen Antikörper-Anstieg im Serum feststellen (1760, 1766). DEMPE (425) und McDANIELS (1298, 1299) bestätigten diese Ergebnisse mit ihren Untersuchungen an Ratten. KOLMER und AMANO (1031), KOLMER und RULE (1032, 1034) und ROCHWELL und van KIRK (1717) konnten gleichartige Befunde an Kaninchen, KOLMER und RULE (1033) an Affen und KIMURA (982) und MAEJI (1240) an ausgewachsenen weissen Mäusen erheben.

Versuche, durch eine Spülung von Nase und Rachen mit hitzeabgetöteten Pneumokokken beim Kaninchen eine Immunität zu erzielen, schlugen zunächst fehl (COOPER, 368). BULL und McKEE (266) wiesen aber nach nasaler Impfung von Kaninchen Antikörper im Serum nach; STUPPY, CANNON und FALK (1980, 1981) konnten ihre Tiere sogar gegen eine parenterale Infektion schützen, wie auch BULL und McKEE (267), NEUFELD und ETINGER-TULCZYNSKA (1420) und WALSH und CANNON (2141). BULL und McKEE (167) wiesen auf das bereits beschriebene Phänomen hin, dass bei den immunisierten Tieren zur Zeit der Infektion im Serum noch keine Antikörper nachzuweisen sind. Diese können erst nach der spezifischen Belastung gefunden werden. CANNON und WALSH (291) zeigten ferner, dass auch bei den geschützten Kaninchen nach nasaler Infektion virulente Erreger in die Lungen gelangen, dass aber der Übertritt der Erreger ins Blut und die Verbreitung im Organismus verhindert werden.

Durch intratracheale Impfstoffgaben konnten BRONFENBRENNER und KNIGHTS (255) Kaninchen immunisieren. CECIL und STEFFEN (319) sowie RUSSEL und STEFFEN (1778) impften Affen intratracheal mit abgetöteten Pneumokokken und schützten sie so gegen eine folgende intratracheale Infektion. Desgleichen wiesen BURT, TUTTLE und CANNON (274) die Wirksamkeit dieser Impfmethode an Kaninchen nach. Wie bereits BRONFENBRENNER und KNIGHTS (255) fanden auch sie diese Impfung allen parenteralen Methoden überlegen.

Nach der Inhalation von bei 60°C inaktivierten Pneumokokken sah STILLMAN (1965) bei Mäusen nur einen geringen Schutz gegen eine intraperitoneale Infektion. EGUCHI (510) dagegen verwendete einen bei 100°C inaktivierten Impfstoff in aussergewöhnlich hoher Dosierung und konnte hiermit seine Mäuse gegen eine intraperitoneale Infektion mit der 100fachen dosis letalis schützen. Auch EXCHAQUET (534) erzielte durch Inhalation hitzeinaktivierter Pneumokokken bei Mäusen und Kaninchen eine spezifische Immunität, die seine Tiere eine intraperitoneal verabfolgte vielfach tödliche Dosis überleben liess. Bei Versuchen an Kindern konnten HODES, ZIEGLER und ZEPP (833) nach der Inhalation einen signifikanten Anstieg der Antikörper im Serum feststellen.

Die beschriebenen Versuche zeigen, dass eine lokale Impfung gegen Pneumokokken möglich ist. Eine aktive Schutzimpfung gegen die croupöse Pneumonie ist jedoch infolge der therapeutischen Möglichkeiten, die die modernen Antibiotica bieten, heute nicht mehr erforderlich. Durch Pneumokokken hervorgerufene Sekundärinfektionen bei virusbedingten Grundkrankheiten, die durch eine derartige Impfung bekämpft werden könnten, sollten besser durch eine Immunprophylaxe der Grundkrankheit verhindert werden. Dennoch bietet sich für die lokale Immunisierung mit abgetöteten Pneumokokken ein wichtiges Anwendungsgebiet im Rahmen des von RAETTIG geforderten Impfttrainings der Säuglinge an.

IV. Staphylokokken-Erkrankungen

Über erste Erfolge mit lokaler Staphylokokkenimmunisierung berichtet LATHAM (1123) im Jahre 1908. Er verabfolgte Patienten mit Furunkulose Impfstoff mit abgetöteten Erregern oral. Auch KELLY (968) konnte sich in demselben Jahr von der Wirksamkeit eines oral gegebenen Staphylokokken-Impfstoffes überzeugen. DAHMEN (407) verimpfte bei Furunkulose und Schweissdrüsenabszessen per os abgetötete Staphylokokken und sah als Folge seiner Behandlung nicht nur eine schnelle Heilung der Erkrankung, sondern insbesondere durch eine länger anhaltende Immunität einen wirksamen Schutz vor Rezidiven.

Erste Tierversuche zur oralen Staphylokokkenimmunisierung wurden von COMBIESCO und CALALB durchgeführt. Sie verfütterten hitzeinaktivierte Staphylokokken an Kaninchen und infizierten ihre Versuchstiere anschliessend auf intravenösem oder subkutanem Wege mit virulenten Erregern. Die orale Impfung erwies sich in ihren Versuchen als gleich wirksam wie die subkutane oder die intrakutane Antigenverabfolgung. Zu gleichen Ergebnissen gelangten auch KOROBKOV und ROSANOV (1038) sowie REITER und KUOKAWA (1692). URBAIN (2077, 2078) konnte zwar Kaninchen nach der oralen Immunisierung gegen eine Infektion mit virulenten Erregern von der Haut aus schützen; einer intravenösen Belastung hielten seine Versuchstiere dagegen nicht stand. Antikörper im Blut liessen sich nicht nachweisen. Die Wirkung der Impfung erklärte er deshalb durch das Auftreten einer lokalen Immunität der Haut.

WINZELER (2187) dagegen hielt den nach der oralen Staphylokokken-Impfung entstehenden Schutz für den Ausdruck einer allgemeinen humoralen Immunität. Er konnte an Meerschweinchen, die er oral geimpft und subkutan belastet hatte, eine deutliche Verlängerung der Lebenszeit beobachten. Zu ähnlichen Auffassungen hinsichtlich des immunologischen Wirkungsmechanismus nach oraler Verabfolgung inaktivierter Staphylokokken gelangten durch die Ergebnisse ihrer Tierversuche auch TORIKATA und SHAKUDO (2032) und PUGNANI und SILLANI (1604).

Die lokale Immunisierung gegen Staphylokokken wurde nicht nur durch orale, sondern auch durch perkutane Impfstoffapplikation erprobt. WASSERMANN (2145) rät schon 1911, bei Furunkulose einen von ihm entwickelten Staphylokokkenextrakt als Salbe auf die Haut aufzutragen. Neben einer lokalen Immunität der Haut sollte sich nach einer gewissen Zeit auch eine allgemeine Immunität einstellen. LEDERMANN (1132), BECK (115) und HOFMANN (845) konnten sich von der Wirksamkeit der Salbe überzeugen, desgleichen CITRON und PICARD (338), PICARD (1540), WEIHS (2153) und GOMPERZ (697).

Tierversuche bestätigten die Wirksamkeit perkutan verabreichten Staphylokokken-Impfstoffes. BESREDKA (158) fand einen Schutz derartig immunisierter Meerschweinchen gegen eine subkutane Infektion, der sich bereits nach 24 Stunden nachweisen liess. REITER und KUOKAWA (1692) schützten Mäuse. LESBRE (1158) und WAHL (2135) Kaninchen durch perkutane Behandlung. TORIKATA und HASHIMOTO (2029) fanden im Serum von Kaninchen, denen sie perkutan Staphylokokken-Impfstoff verabfolgt hatten, einen Anstieg der Agglutinine und Opsonine. Der

Opsonin-Titer war dem nach intravenöser Immunisierung überlegen (TORIKATA und OZU, 2031). MONDOLFO (1349) sah nach der Impfung von Kaninchen eine allgemeine humorale Immunität. Er zeigte aber auch, dass der Antikörper-Titer der behandelten Hauteile in den ersten Tagen höher als der Serum-Antikörper-Titer lag. Auch SPANEDDA (1941) fand nach perkutaner Staphylokokken-Impfung zunächst eine lokale, weitgehend unspezifische Immunität der Haut. TOOMEY und FREEDLANDER (2028) konnten ebenfalls eine unspezifische Wirkung der Impfung beobachten. Sie schützten Meerschweinchen nicht nur durch perkutane Anwendung von Staphylokokken-Impfstoff, sondern auch mit Fleischbouillon gegen eine subkutane Infektion mit lebenden Staphylokokken.

Versuche zur rektalen Staphylokokken-Impfung sind nur in einer Publikation beschrieben worden. COURMONT und ROCHAIX (389) konnten bei Kaninchen nach einer anschliessenden intravenösen Belastung eine Verlängerung der Überlebenszeit ihrer Versuchstiere feststellen.

RAMON und Mitarbeiter (1660, 1661, 1663) träufelten Kaninchen Staphylokokken-Toxin in den Konjunktivalsack. Nachdem eine Verminderung der Reaktion auf dem bisher behandelten Auge eingetreten war, wurde das andere Auge mit dem Toxin behandelt. Auch auf dem nichtbehandelten Auge ergab sich eine verminderte Reaktion. Gleichzeitig liess sich im Blut der Tiere Antitoxin nachweisen.

Eine weitere seltene Applikationsform ist die nasale Anwendung des Staphylokokken-Impfstoffes. KODOMA, SATO und HATA (1015) verabfolgten auf diesem Wege ihren Patienten mit Furunkulose Staphylokokken-Toxoid. Die Impfung zeigte keinerlei Nebenreaktionen, führte zu einer Steigerung des Antitoxin-Titers und bewirkte eine lang andauernde Immunität. Tierexperimente, die SATO und KODOMA (1814) an Kaninchen durchgeführt hatten, erbrachten jedoch nur niedrige Antikörper-Titer. SORDERELLI, MANZULLO, FERRARI und NAVARRO VIOLA (1937) verglichen die nasale Staphylokokken-Immunisierung mit parenteralen Methoden der Impfstoff-Applikation. Die Höhe des Antikörper-Titers war bei allen Impfungen gleich, nur musste bei der nasalen Impfung das Antigen häufiger zugeführt werden.

TITARENKO (2024) liess Meerschweinchen und Kaninchen einen Mischimpfstoff aus Tetanus- und Staphylokokken-Toxoid inhalieren. Der Antikörper-Titer stieg durch die Immunisierung erheblich an. Ein Unterschied zur subkutanen Impfung konnte nicht beobachtet werden. Als besonders wirkungsvoll zeigte sich die Aerosol-Behandlung nach vorheriger subkutaner Impfung.

Eine neue Methode zur Prophylaxe der durch Staphylokokken hervorgerufenen Mastitis des Schafes entwickelten PILLET, GIRARD, DUTHEIL und ORTA (1553). Sie applizierten einen Impfstoff aus α - und β Toxoiden sowie abgetöteten Bakterien in den Hauptausführungen der Mamma. Die Schafe zeigten sich dann gegen eine Infektion mit virulenten Erregern 1 bis 3 Wochen nach der Impfung geschützt. Die so erzielte Immunität hielt zwar nur etwa 4 Wochen an, durch Booster Impfungen konnte sie jedoch schnell wieder zu voller Höhe gebracht werden (1554). Der Anti-

toxin- und Agglutinin-Titer der geschützten Tiere blieb auf niedrigen Werten (1560). Antikörper liessen sich ebenfalls in der Milch nachweisen (1561).

Die aufgeführten Veröffentlichungen zeigen mit eindrucksvoller Einmütigkeit, dass eine lokale Impfung mit abgetöteten Staphylokokken möglich ist. Der nach der Impfung entstehende Schutz muss einerseits durch eine "lokale Immunität" von Haut und Schleimhäuten, zum anderen durch eine allgemeine humorale Immunität - wie sie sich auch nach der oralen Typhus-Schutzimpfung nachweisen lässt - erklärt werden. Diese lokale Immunität der Haut könnte durch eine lokale Antikörperproduktion hervorgerufen werden, die von zahlreichen Autoren beschrieben wird (siehe: Krankheiten, Staphylokokken-Erkrankungen, Anwendung des Impfstoffes, perkutan und Grundlagen der lokalen Immunisierung); die lokale Immunität der Schleimhäute nach oraler oder nasaler Impfung beziehungsweise nach Impfstoffapplikation in den Hauptausführungsgang der Mamma könnte entsprechend dem gut erforschten Modell der oralen Impfung gegen die bakteriellen Darmerkrankungen ebenfalls durch eine lokale Antikörperbildung sowie durch Einwanderung immunkompetenter Zellen in die Schleimhäute hervorgerufen werden. Weitere Versuche zur Klärung der nach der Impfung ablaufenden Immunmechanismen sollten unternommen werden. Eine derartige lokale Staphylokokken-Impfung hätte beim Menschen mehrere Indikationen: einmal zur Therapie und Rezidivprophylaxe der Furunkulose, ferner zur Prophylaxe der puerperalen Mastitis und schliesslich gemäss dem Vorschlag RAETTIGs als Bestandteil eines allgemeinen Impfttrainings im Kindesalter.

V. Streptokokken-Erkrankungen

LATHAM (1123) konnte 1908 über Erfolge bei der Behandlung von Streptokokken-Erkrankungen durch orale Gabe hitzeinaktivierter Streptokokken berichten. Auch STÖCKEL (1966) beschrieb die positive Wirkung von perkutan verabfolgten Streptokokken-Glyzerinaufschwemmungen zur Prophylaxe der puerperalen Infektion.

Unterschiedliche Ergebnisse wurden mit dem Linimentum anticatarrhale Petruschky erzielt (siehe: Krankheiten, Streptokokken-Infektionen). Zahlreiche Versuche wurden weiterhin mit dem Antivirus nach BESREDKA durchgeführt, ohne dass jedoch die Wirksamkeit dieser Methode eindeutig hätte unter Beweis gestellt werden können (siehe: Krankheiten, Streptokokken-Infektionen).

Berichte über die Topovaccine nach CITRON sprechen von einer deutlichen Heilwirkung des Impfstoffes bei perkutaner Applikation (338, 1540). KUROKAWA (1083) und REITER und KUROKAWA (1692) konnten ebenfalls perkutan Mäuse und Meer-schweinchen mit inaktivierten Streptokokken gegen eine orale Belastung durch virulente Erreger schützen. Mittels einer streptokokkentoxinhaltigen Salbe immunisierte SPANEDDA (1941) Kaninchen erfolgreich gegen eine intrakutane Infektion. KUSCHNAJEV (1085) konnte dagegen in seinen Versuchen diese Ergebnisse nicht bestätigen.

Feldversuche, in denen ein Mischimpfstoff aus Streptokokken, Staphylokokken, Pneumokokken und Haemophilus influenzae oder Mikrokoccus catarrhalis oral verabfolgt wurde, gaben nur unsichere Ergebnisse (siehe: Krankheiten, Streptokokken-Infektionen und Krankheiten, Sonstige).

Tierversuche, in denen nach der oralen Impfung parenteral belastet wurde, verliefen negativ (510, 979, 2187). In neuerer Zeit konnten jedoch MASSEL und MICHAEL (1274) mit der oralen Impfmethode Erfolge vorzeigen. Sie immunisierten weiße Mäuse mit dem säureresistenten M-Antigen der Streptokokken-Zellwand und konnten bei einer folgenden intraperitonealen Belastung eine signifikante Senkung der Mortalität ihrer Versuchstiere nachweisen, obwohl sich im Serum der Tiere keine typenspezifischen Antikörper fanden.

Auch zur lokalen Impfung gegen Scharlach wurden Versuche publiziert. BELONOWSKY und MILLER (126, 127), MASLOWSKY (1272) und LUTINSKY (1236, 1237) empfahlen, Kinder durch Rachenbespraying und nasale Einträufelung von Scharlach-Streptokokkentoxin zu immunisieren. Bei ihren Impfungen sahen sie eine signifikante Senkung der Morbidität. Gleichartige Versuche von PETERS und ALLISON (1507), FRIEDMAN, ESSERMAN und BLACK (608) und KODOMA, SATO und HATA (1015) verliefen ebenfalls erfolgreich. Nach der oralen Scharlachimpfung sah COOKE (365) keinen Erfolg. DICK und DICK (442, 443) dagegen fanden bei ausreichend hoher Dosierung gute Immunisierungsergebnisse, die später bestätigt werden konnten (13).

Versuche, mittels einer scharlachtoxinhaltigen Salbe bei Kindern eine Immunität zu erzielen, verliefen unbefriedigend (1265, 1708).

Die Bemühungen, auf nasalem Wege eine Immunität zu erzielen, wurden 1953 erneut aufgenommen. Während sich im Tierversuch diese Methode bewähren konnte (2131), versagte sie jedoch im Feldversuch am Menschen. Sowohl bei ausschliesslich nasaler Impfstoffanwendung als auch bei kombinierter subkutan-nasaler Impfung konnten SMIRNOV (1915) und GRINFELD und Mitarbeiter (730) keine Immunität erzielen.

VI. Brucellosen

NICOLLE und CONSEIL (1431-1433) berichteten als erste über eine erfolgreiche orale Impfung mit hitzeinaktivierten *Br. melitensis*. Im Serum ihrer Versuchspersonen konnten sie zwar keine Agglutinine nachweisen; bei einer subkutanen Infektion mit lebenden Erregern blieben die zuvor Immunisierten jedoch gesund, während die nichtgeimpften Kontrollen erkrankten. DU-BOIS und SOLLIER (491) empfahlen die orale Impfung gegen Maltafieber nur in den Fällen, in denen eine Kontraindikation gegen die subkutane Impfung besteht. Mittels oraler Verabfolgung von *Br. melitensis*-Impfstoff konnte schliesslich HABABOU-SALA (764) Erkrankte erfolgreich behandeln.

Die wenigen Tierversuche zur lokalen Melitensisschutzimpfung erzielen widersprüchliche Ergebnisse. Während ZAMNIT und DEBONO (2209) und LECCISOTTI (1129) nach der Impfung bei Ziegen beziehungsweise Kaninchen ein Absinken der Mortalität oder eine deutliche Erleichterung des Krankheitsverlaufs sahen, fanden SDRODOWSKY (1871), SDRODOWSKY, LINDTROM und BRENN (1872), DEMPE (425) und WERSCHILOWA (2168) die orale Immunisierung nahezu unwirksam. Untersuchungen von GARGANI, GUERRA und CALABRI (634) zeigten ebenfalls keinerlei Wirkung von oral applizierten inaktivierten *Melitensis*-Impfstoffen.

Ebenso unterschiedliche Resultate erzielen auch die wenigen Tierversuche zur lokalen Abortus Bang-Schutzimpfung.

VIOLLE (2116) behandelte Meerschweinchen 3 Monate lang jeden 4. Tag mit einer Salbe, die hitzeabgetötete *Br. abortus* enthielt. Infizierte er die Versuchstiere dann perkutan, blieben sie am Leben. HOERLEIN (834) hingegen gab Ferkeln mit dem Colostrum phenolabgetötete Brucellen, fand aber keinen Anstieg der Serumagglutinine. ALEXANDROV, GEFEN und GA-POCHKO (38) wiederum konnten Meerschweinchen durch eine Aerosol-Impfung mit inaktiviertem *Brucella*-Impfstoff erfolgreich reimmunisieren.

KERR (971) wies nach der Instillation eines inaktivierten *Br. abortus*-Impfstoffes in Vagina und Uterus von Rindern Antikörper im Vaginalsekret oder in der Uterusspülflüssigkeit nach, die aber niemals in das Blut der Tiere übertraten. Eine lokale Antikörperbildung beschrieben auch LASCELLES und Mitarbeiter (1118) in der sezernierenden Mamma nach entsprechender lokaler Impfung.

Feldversuche am Menschen berichten überwiegend von negativen Resultaten (466, 467, 767, 1296, 1297, 1937) nach oraler und auch nasaler Impfung. Nur ALEXANDROV et alii (39) konnten in

jüngster Zeit, durch den Ausfall ihrer Tierversuche (38) ermutigt, durch Inhalationsimpfung eine rasch eintretende, mindestens 1 Jahr andauernde Immunität erzielen.

VII. Influenza

PRZESMYCKI und WALKOWSKA (1600) berichteten 1951 über erste Versuche zur nasalen Influenzaschutzimpfung mit inaktiviertem Impfstoff. Die nasale Impfung führte zwar zu einem geringeren Antikörper-Anstieg im Serum als die subkutane Impfung, hielt aber wesentlich länger an. In weiteren Feldversuchen an mehreren hunderttausend Personen in Polen konnten sie mit ihren Mitarbeitern die Wirksamkeit dieses Impfverfahrens eindrucksvoll unter Beweis stellen (196, 1596, 1597, 1598, 1599, 1601, 1602, 2210). Die Morbidität der Geimpften wurde signifikant gesenkt, obwohl Antikörper im Blut nur unregelmässig nachgewiesen werden konnten. Diese Divergenz lässt die Annahme einer lokalen Immunität des oberen Respirationstraktes durch die nasale Impfung wahrscheinlich werden. Die Schwierigkeiten, den Erreger einer herrschenden Epidemie zu isolieren und für den Impfstoff zu benutzen, konnten sie umgehen, indem sie ein breites Antigenspektrum für die Immunisierung verwendeten.

SAMELOVA (1805) konnte die Senkung der Morbidität nach nasaler Influenzaimpfung bestätigen und empfahl das Verfahren zur Massenimpfung. - Während Versuche von WINKLER (2184) an Mäusen mit der Impfung auf oralem Wege erfolglos blieben, konnten SCHULMAN und KILBOURNE (1862) Mäuse auch durch Inhalation von durch Hitze oder UV-Bestrahlung inaktivierten Influenza-Viren immunisieren. Die Schutzwirkung zeigte sich innerhalb derart kurzer Zeit, dass sie von den Autoren als Interferenzphänomen gedeutet wurde.

VIII. Tuberkulose

Seit der Beschreibung des Erregers der Tuberkulose durch ROBERT KOCH im Jahre 1882 wurden zahlreiche Versuche unternommen, eine wirksame und unschädliche Tuberkulose-Schutzimpfung zu entwickeln.

Die Bemühungen, durch parenterale oder lokale Applikation von Tuberkulin (siehe: Krankheiten, Tuberkulose) einen Schutz zu erzielen, schlugen fehl. Man musste feststellen, dass sich zwar eine Überempfindlichkeit des Organismus einstellte, mit dieser jedoch keine Immunität parallel ging.

Die weitere Entwicklung der Tuberkulose-Schutzimpfung ist im Rahmen dieser Bibliographie nur soweit berücksichtigt, als sie Versuche betrifft, bei denen inaktiviertes Antigen lokal zugeführt wird.

Ältere französische Publikationen über die Verfütterung von inaktivierten Tuberkelbakterien an Meerschweinchen ergaben unterschiedliche Resultate. Während CALMETTE, GUERIN und BRETON (286, 287) eine Widerstandsfähigkeit der so behandelten

Tiere gegen eine Infektion mit vollvirulentem Material beobachteten, sahen COURMONT und ROCHAIX (383) und LUMIERE und CHEVROTTIER (1230) keine Schutzwirkung, auch nicht nach gleichzeitiger Opiumgabe, um ein längeres Verweilen des Antigens im Darm zu erzielen (COURMONT und ROCHAIX, 380).

Auch LANGE, FREUND und JOCHIMSEN (1106) konnten 1927 Meerschweinchen nicht durch Verfütterung oder Inhalation von abgetöteten Tuberkulosebakterien gegen eine nachfolgende Infektion immunisieren. Zu denselben Ergebnissen kamen REMLINGER und BAILLY (1695) in ihren Versuchen, Meerschweinchen intranasal zu schützen. COULAUD (375) sah bei Kaninchen, die er abgetötete Tuberkulosebakterien inhalieren liess, histologische Veränderungen der Atemwege, wie sie auch nach der Behandlung mit virulenten Erregern beobachtet werden können. Auch PETROFF, BRANCH und JENNINGS (1517) fanden 1927 nach nasaler, konjunktivaler, oraler und Inhalationsbehandlung mit hitzeinaktivierten Tuberkulosebakterien beim Meerschweinchen nur selten eine Tuberkulinempfindlichkeit, hingegen nach intraperitonealer Immunisierung mit dem gleichen Antigen eine hohe Schutzwirkung. CALMETTE (278) dagegen konnte Rinder, Kaninchen und Meerschweinchen durch oral zugeführten hitzeinaktivierten Impfstoff gegen eine experimentelle Infektion schützen. Auch SATA (1813) sah nach oraler Verabfolgung hitzebehandelter Erreger beim Meerschweinchen eine Immunität. FORNET (584, 585, 586) fand bei Meerschweinchen nach der oralen Zuführung von "Edovaccin", einem Impfstoff aus durch Äther entfetteten und abgetöteten Tuberkulosebakterien, im Serum spezifische Antikörper und einen Schutz vor einer Infektion mit lebenden Erregern. Durch WETHMAR und BRUNZEINA (2172) konnte dann bewiesen werden, dass auch hitzeinaktivierte Tuberkulosebakterien aus dem Darm resorbiert werden und in den regionären Lymphknoten des Verdauungstraktes nachgewiesen werden können.

WESTENRIJK (2169, 2170) immunisierte Kaninchen gegen Tuberkulose durch Inhalation hitzeabgetöteter Tuberkelbakterien. Eine derartige Behandlung bewirkte gegenüber relativ grossen Infektionsdosen eine befriedigende Resistenzvermehrung, gemessen am Ausfall des Tuberkulintestes und der Widerstandsfähigkeit gegen eine Infektion per inhalationem. Auch FERGUSON und CANNON (551) untersuchten 1936 den Einfluss einer lokalen Immunität der Lungen gegen eine experimentell erzeugte Infektion.

Sie immunisierten Meerschweinchen intratracheal mit phenol-inaktivierten Kulturen und infizierten sie einige Wochen später ebenfalls auf intratrachealem Wege mit lebenden Erregern desselben Stammes. Die Versuchstiere lebten doppelt so lange wie die nicht immunisierten Kontrollen; sie zeigten ferner eine geringere Ausbreitung der Bakterien im Organismus und eine erhöhte Rückbildungstendenz der Infektionsherde. Die Ursache dieses Schutzes sahen sie in einer Mobilisierung von Makrophagen im Interstitium der Lunge und in den regionären Lymphknoten, möglicherweise auch in einer lokalen Antikörperbildung.

Durch orale Impfung mit AIP, "Anatubercolina Integrale Petragrani", einem Impfstoff aus bei 26°C durch Formol abgetöteten Tuberkelbakterien, konnte DESSY (433) tuberkulös infi-

zierte Meerschweinchen heilen oder zumindest den Verlauf der Infektion verzögern und die Infektion auf geringe histologische Veränderungen beschränken. Ebenfalls mit oral verabfolgtem AIP schützte SIGNORINI (1894) 1956 Meerschweinchen gegen eine subkutane Probeinfektion. Die Schutzwirkung konnte weder durch Hyaluronidase oder Galle (1895) verstärkt werden.

Auch beim Menschen konnte FORNET (584, 585, 586) durch eine Schluckimpfung mit "Edovaccin" einen Anstieg des Agglutinin-Titers beobachten. KLOTZ und SÄNGER (1007) hingegen sahen bei tuberkulin-negativen Säuglingen nach der oralen Zufuhr dieses Impfstoffes keinerlei Wirkung. SALVIOLI (1803) wiederum erzielte mit dem AIP eine Senkung der Mortalität nach oraler Verabfolgung, bevorzugte jedoch die parenterale Anwendung des Antigens.

PHAM NGOC THACH et al. (1536) untersuchten die Wirksamkeit oral zugeführten hitzeabgetöteten BCG-Impfstoffes. Im Intrakutantest fanden sie eine gleichstarke Reaktion wie nach der oralen Impfung mit normalen BCG.

IX. Diphtherie

Über erste Versuche. Kaninchen durch orale Verabfolgung von Diphtherie-Toxin zu immunisieren, berichteten 1892 BEHRING und WERNICKE (125). BRETON und PETIT (246) sahen nach der Schluckimpfung mit hitzeabgetöteten Erregern im Serum von Meerschweinchen Antitoxine, die sich bereits am 2. Tag nach der Impfung nachweisen liessen. CHOOSTEL (338) fand nach oraler Toxin-Anwendung eine nur mangelhafte Schutzwirkung im Tierversuch.

POCKELS (1563) versuchte, Kinder durch orale Gabe eines Toxin-Antitoxingemischs zu immunisieren. 90% der Impflinge wurden nach 7-10 Tagen schicknegativ; der Antitoxintiter des Serums wies jedoch nur geringe Werte auf (1565). Zu gleichen Ergebnissen kamen auch REITER und SOLDIN (1693), während FUERST (614), später auch KLOTZ (1006), BISCHOFF (198) und FUERST und KLOTZ (615) die orale Diphtherieimpfung anhand der Ergebnisse ihrer Feldversuche als unwirksam ablehnten. Auch im Tierversuch zeigte sich die orale Impfung der parenteralen unterlegen (RAMON und GRASSET, 1658) oder erwies sich gar als unwirksam (DOLD und WEYRAUCH, 463; YOUREVITCH, 2205; HAMADA, 779; KUHN, 1078).

BOUSFIELD (232) immunisierte mit toxoidgetränkten Gelatinescheiben auf oralem Wege und beobachtete einen Anstieg der Serumantitoxine bei Personen, die vorher bereits gegen Diphtherie geimpft worden waren. GREENBERG und FLEMMING (722) sowie COCKBURN, BRADSTREET, BAILEY und UNGAR (346) bestätigten diese Ergebnisse.

Sie empfahlen die orale Diphtherie-Impfung als gefahrlose und schnelle Methode zur Revakzinierung nach früherer parenteraler Impfung. Desgleichen stellte eine Untersuchung, die vom Public Health Laboratory Service (14) durchgeführt wurde, die Wirksamkeit dieser Impfmethode zur Revakzinierung ebenfalls unter Beweis.

Versuche zur rektalen Diphtherie-Schutzimpfung verliefen erfolglos (619, 657, 1963) oder erbrachten nur unsichere Ergebnisse (780); Publikationen zur Impfung auf conjunctivalem Wege (siehe: Krankheiten, Diphtherie und Anwendung, conjunctival) blieben ohne Einfluss auf die Entwicklung der Diphtherie-Schutzimpfung beim Menschen.

In grosser Anzahl wurden Experimente zur perkutanen Diphtherieprophylaxe unternommen. BIEBER (194) fand das von PE-TRUSCHKY empfohlene Linimentum antidiphthericum unwirksam. Versuche an Meerschweinchen mit toxinhaltigen Salben schlugen fehl (81, 116, 1989). LÖWENSTEIN entwickelte eine Schutzsalbe, die Diphtherie-Toxoid und formolabgetötete Erreger enthielt (1199, 1200). Diese Salbe sollte nach seinen Erfahrungen bei mehr als 80% der behandelten Kinder eine schiefe negative Reaktion hervorrufen; LÖWENSTEIN sah bei den Immunisierten einen Anstieg der Antitoxine im Serum; er erzielte weiterhin durch die Salbenprophylaxe eine signifikante Morbiditätssenkung (1202). Einige Autoren bestätigten die Erfahrungen LÖWENSTEINS. In einer erheblichen Anzahl von Publikationen erwies sich die Löwensteinsche Diphtherieschutzsalbe jedoch als unwirksam. Sehr häufig wurde nur ein geringerer Prozentsatz der geimpften Kinder schicknegativ als LÖWENSTEIN beschrieben hatte. Der Antitoxintiter im Serum zeigte einen meist nur geringen Anstieg; in kritischen Untersuchungen konnte ein Einfluss auf die Morbiditätsstatistik nicht wahrgenommen werden. (Siehe: Krankheiten, Diphtherie und Zubereitung des Impfstoffes: Salben).

Tierversuche zur perkutanen Diphtherie-Immunisierung mit toxin- oder toxoidhaltigen Salben erbrachten unterschiedliche Ergebnisse. Während ISABOLINSKI und KARPATSCHEWSKAJA (889), BESREDKA (179-181, 183, 187) und RAMON, RICHOU und DJOURICHITCH (1664) nach der Salbenmethode eine Immunität nachweisen konnten, fanden NELIS (1405, 1406, 1407), NELIS und REPETTO (1410) und HAMADA (781) eine nur unzureichende Wirksamkeit der perkutanen Toxoid-Applikation.

Die Bemühungen, eine Diphtherieschutzimpfung auf perkutanem Wege zu entwickeln, wurden in Italien nach dem II. Weltkrieg erneut aufgenommen. In zahlreichen Versuchen wurde Diphtherie-Toxoid als Pflaster auf die Haut gegeben. Lokale oder allgemeine Nebenreaktionen wurden nicht beobachtet. Die Impfungen erwiesen sich nach vorheriger Grundimmunisierung als wirkungsvoll und konnten hinsichtlich Schickreaktion und Antitoxinspiegel dem Vergleich mit der subkutanen Impfung standhalten (298, 313, 436, 1104, 1114, 1115, 1347, 1742, 1811).

Zur Diphtherieschutzimpfung auf nasalem Wege wurden erste Versuche 1910 von DZIERZGOWSKY (500) beschrieben. Er legte diphtherietoxinhaltige Tampons in die Nasenhöhle oder versprühte das Diphtherie-Toxin in die Nase von Pferden und auch von Menschen. Nach der Behandlung wies er Antitoxine im Serum nach. BLUMENAU (210) immunisierte auf diese Weise Kinder. Er konnte sich ebenfalls vom Auftreten von Antitoxinen überzeugen. Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet.

Die Wirksamkeit der nasalen Diphtherieschutzimpfung wurde später von RAMON und ZOELLER (1066, 2226) erneut unter Beweis gestellt. Sie verwandten Diphtherie-Toxoid und sahen eine

Anstieg des Antitoxintiters nach der Impfung. Ihre Ergebnisse konnten in Übereinstimmung mit erfolgreich verlaufenen Tierversuchen (244, 311, 855) eine Vielzahl von Autoren bestätigen: SPARROW und MAYZNER (1942), SABELLI (1782) und SORDELLI und Mitarbeiter (1936) durch den Antitoxinnachweis; LESUE et alii (1166), BOCCHINI (216), SALVIOLI (1801), de VEGA (1356), PERFETTI (1500), TRON (2046), SEGRE (1874), IWANOWA (899), LUCCA und FOA (1224) und SABELLI (1782) durch den Ausfall der Schickreaktion. Die Immunität liess sich noch 2 Jahre nach der Impfung nachweisen (SEGRE, 1874). BARYKIN et alii (103) und BUDAKOW et alii (261) impften Kranke auf nasalem Wege und fanden eine deutliche Verkürzung der Ausscheidungszeit für Diphtheriebakterien. COZZOLINO und BARBERI (391) behandelten Diphtheriebazillenträger mit Erfolg nach dieser Methode.

Es fehlten jedoch nicht Autoren, deren Untersuchungsergebnisse wesentlich von den angeführten Ergebnissen abwichen. IBRAHIM (877) lehnte anhand seiner Tierversuche die nasale Diphtherieimpfung als unwirksam ab; DELLA VEDOVA (420) fand beim Meerschweinchen die subkutane der nasalen Impfung überlegen. Eine Reihe von Feldversuchen (22, 207, 536, 553, 1052, 1499, 1653) erbrachte ebenfalls die Überlegenheit der parenteralen Diphtherieschutzimpfung bei der Erstimmunisierung. Zur Zweitimpfung konnte sich die nasale Immunisierung aber als einfach zu handhabendes, unschädliches und sicher wirkendes Impfverfahren erweisen. LEACH (1128) zeigte einen starken Antitoxinanstieg nach nasaler Antigenverabfolgung, wenn früher bereits ein Stimulus gegeben worden war. Zur Verstärkung und Verlängerung des Impfschutzes nach subkutaner Diphtherieimpfung empfahl auch JENSEN (926) nasale Toxoid-Instillationen, die regelmässig einmal im Jahr oder bei Ausbruch einer Epidemie verabfolgt werden sollten. PLUMP (1862) sah nach einer derartigen kombinierten subkutan-nasalen Impfung bei Krankenschwestern einen deutlichen Abfall der Morbidität; FRASER, DAVEY und HALPERN (597) beschrieben einen starken Antitoxin-Anstieg im Serum. TER-OSINOVA und CHABAS (2004, 2005) führten Feldversuche zur nasalen Diphtherie-Revakzination von Kindern durch. 98% der Impflinge zeigten einen Anstieg des Antitoxintiters und einen negativen Ausfall der Schickreaktion. ALATYRTSEVA und MAYANSKY (28) konnten auch in Versuchen an Kaninchen die Wirksamkeit der nasalen Revakzinierung nach früherer subkutaner Impfung bestätigen.

Nicht nur die nasale Impfung erwies sich jedoch als ein vorzügliches Verfahren zur Revakzination. Nachdem bereits durch ältere Autoren (149, 825, 1501, 1898-1901, 1906, 2035) über Versuche zur Inhalationsimpfung gegen Diphtherie berichtet worden war, konnte SAITO (1793, 1794) Erfolge bei der Revakzinierung durch Toxoid-Inhalationen an Kaninchen melden. Die subkutane Revakzinierung und die Inhalations-Revakzinierung erwiesen sich als gleichwertige Impfverfahren. Feldversuche von BOUSFIELD und KING-BROWN (233), PETRAGNANI (1514) und PESCE (1505) erbrachten gleichlautende Ergebnisse. Eingehende Studien russischer Autoren, die in jüngster Zeit veröffentlicht wurden, bestätigten die Resultate früherer Unter-

suchungen (36, 1245, 1379, 1380, 1382, 1383). Nach der Inhalations-Revakzinierung liess sich übereinstimmend ein hoher Antitoxinanstieg nachweisen, der dem nach der subkutanen Revakzinierung hinsichtlich Dauer und Titerhöhe völlig gleichwertig war. MUROMTSEV und Mitarbeiter (1382) konnten zusätzlich in den Lungen derartig immunisierter Kaninchen eine Proliferation von Histiozyten und Lymphozyten nachweisen. Übereinstimmend wurde die Inhalations-Revakzinierung gegen Diphtherie als wirksames und ungefährliches Verfahren bezeichnet.

Die lokale Diphtherieschutzimpfung bietet sich somit als vorzügliche Methode zur Revakzinierung an. Eine solche Impfung, die in ihrer Wirksamkeit der bisher üblichen subkutanen Diphtherieimpfung gleichwertig ist, bietet eine Reihe wesentlicher Vorteile: einerseits ist sie durch das Fehlen allgemeiner oder örtlicher Reaktionen gekennzeichnet, die bei der subkutanen Impfung älterer Individuen erfahrungsgemäss häufig auftreten (EHRENGUT: Impffibel, Stuttgart 1966, S.182); zum anderen wird von einem grossen Teil der Bevölkerung die Injektionsimpfung abgelehnt, so dass sich mit den lokalen Impfungen ein wesentlich höherer Durchimpfungsgrad erzielen liess. Untersuchungen von HÜTHER (Münch.med.Wschr.1963, 830) und KÖTTGEN und SPIESS (Mschr.Kinderheilk.113, 193 (1965)) wiesen bei älteren Kleinkindern und Schulkindern eine ungenügende Diphtherie-Immunisierung nach. Nur 50-60% der untersuchten Kinder waren schicknegativ. Durch die Anwendung der lokalen Revakzinierung könnte die Impffreudigkeit erhöht und damit eine wirkungsvolle Immunprophylaxe auf breiter Basis erzielt werden.

X. Tetanus

Zahlreiche Versuche erbrachten, dass sowohl das Tetanustoxin als auch das Tetanustoxoid im Magendarmkanal durch die Verdauungssäfte abgebaut werden (245, 303, 448, 497, 619, 657, 1146, 1196, 1252, 1294, 1413, 1658, 1659, 1668, 1688, 2113, 2114, 2115). Eine Impfung auf diesem Wege hat sich als unmöglich erwiesen. Ebenso scheiterten Versuche, das Tetanustoxin auf perkutanem Wege zur Wirkung zu bringen (60, 61, 944). Durch konjunktivale Applikation von Tetanustoxin konnte GEBB (643) Mäuse, Kaninchen und Meerschweinchen immunisieren und anschliessend im Serum der Tiere Antitoxine nachweisen. RAMON und ZOELLER (1667) träufelten Kaninchen und auch Menschen Toxoid in den Bindehautsack und fanden durch diese Behandlung Antikörper im Serum. Auch WISHART und JACKSON (2188) wandten diese Form der Antigendarreichung erfolgreich an.

Das Auftreten von spezifischen Antikörpern konnte ebenfalls nach nasaler Tetanusschutzimpfung beobachtet werden (244, 1666, 1667). GOLD (691) fand eine ausreichende Immunität bei Personen, die bereits eine Erstimpfung erhalten hatten. SAID BILÄL (1788) bekräftigte diese Beobachtung. In ihren Versuchen an Kaninchen konnten ALATYRTSEVA und MAYANSKI (28) bestätigen, dass nach einer vorherigen subkutanen Grundimmunisierung die nasale Methode zur Revakzinierung gleich wirksam wie die subkutane Methode ist.

Gute Erfolge konnten auch mittels der Aerosolverbeugung erzielt werden. SILBERSCHMIDT (1898, 1899, 1900, 1901, 1902) schützte Meerschweinchen und Mäuse durch wiederholte Inhalation von Tetanustoxoid vor einer subkutanen Infektion mit virulenten Erregern. Die erzielte Immunität war abhängig von der Anzahl der Inhalationen und der Menge des zugeführten Antigens. FURBETTA, ADORNI-BRACCESI und PIAZZA (617) konnten zwar durch eine Erstbehandlung ihrer Versuchstiere mittels der Aerosolimpfung keine nennenswerten Antikörpertiter im Blut hervorrufen; weitere Versuche zeigten aber die vorzügliche Wirkung dieser Impfung bei der Revakzinierung nach vorheriger subkutaner Impfung (34, 37, 102, 2024, 2200, 2201). Die Aerosolimpfung konnte sich nicht nur der subkutanen Revakzination als ebenbürtig erweisen, es fanden sich sogar nach der Inhalation höhere Antikörpertiter im Serum als nach parenteraler Impfung (37, 2201).

Nach den oben beschriebenen Befunden könnte also die nasale und die Aerosolimpfung die parenteralen Impfverfahren zur Tetanus-Boosterung ersetzen. Mit grosser Wahrscheinlichkeit würde sich damit bei der grossen Ablehnung weiter Teile der Bevölkerung gegen Injektionsimpfungen ein weitaus höherer Durchimpfungsgrad erzielen lassen, als er mit dem bisher üblichen Impfverfahren möglich ist.

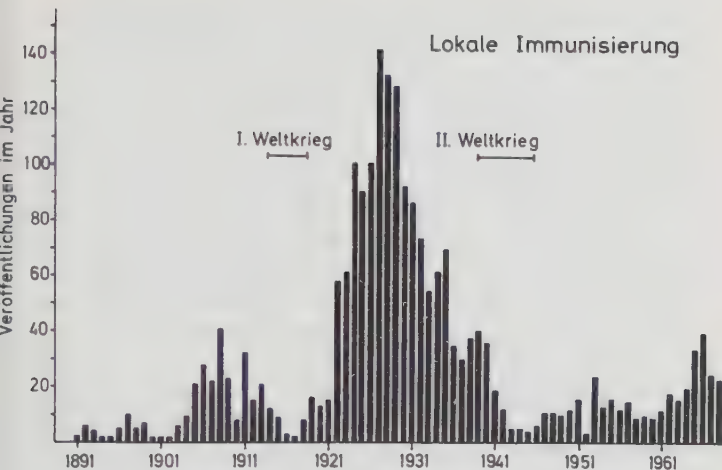
INTRODUCTION

1. Sources and finding of data

Interest in local protective vaccinations is constantly growing as a consequence of the numerous disadvantages and undesirable side effects of the traditional methods of vaccination by injection of the antigens, and also because the results of these methods are frequently still unsatisfactory from the epidemiological point of view.

This growing interest is reflected in the increasing number of publications in the international literature and the multitude of new, interesting findings. The purpose of the present bibliography is to collect the widely scattered literature on this subject, to analyse it according to a particular system which will be described in detail below and accordingly render it accessible to a large circle of readers. It is becoming increasingly difficult for the individual scientist to keep abreast of the scientific literature in his field, so that he is forced to fall back on abstract journals. However, from these he can glean only a limited amount of information, however long he spends on them. RAETTIG (H. RAETTIG, *Bakteriophagie* 1957-1965, G. Fischer Verlag, Stuttgart 1967), using as an example the publications on bacteriophages, was able to show that on perusal of several abstract journals 34.2% of the relevant publications could not be found at all, and 37.9% only in one of these journals. Also, many of the relevant publications cannot be found owing to the monodimensional arrangement of the material in the abstract journals, i.e. classification of the publication according to a system in which each publication is listed only under a single key-word. Ultimately, with this form of "extensive literature documentation" as RAETTIG calls it, a considerable period of study, of several weeks to several months, yielded up to 50% of the relevant publications in the optimal case, usually much less. For this reason, RAETTIG has proposed a new form of processing of the literature; this "intensive literature documentation" offers a number of important advantages. The various scientific fields are not, as usually, processed by librarians not familiar with the subjects, but by specialized scientists. This renders it possible for the original publications to be listed not "mono- or pluridimensionally", on the basis of their titles, but "multidimensionally" on the basis of their contents. Scientists working, for instance, on the special problem of tetanus inhalation vaccination, who with the traditional method had to spend several months of literature study to find the few articles previously published in this connection, are enabled by the intensive literature documentation method of RAETTIG to find out in a few minutes what publications are of importance in regard to their subject.

In this literature documentation, only those methods of immunization have been taken into account in which the vaccine is administered according to the definition of local immunization that is given below. Thus, publications concerned with parenteral vaccinations have been excluded as a matter of principle. Intracutaneous vaccination and application of vaccine



This figure shows the considerable increase of the numbers of publications on local immunization. The 1907 peak is explained by the great interest in the local application of tuberculin and tuberculosis serum as proposed by MARMOREK. The subsequent great increase of the number of publications in the years 1920-1940 can be attributed to the great interest evoked by the antiviral of BESREDKA and MORO's anti-diphtheria ointment. The fall of the curve in 1967 and 1968 shows that the literature from these years has not yet been completely included.

to the scarified skin have also been included among these parenteral vaccinations, although these procedures are frequently called "local vaccination". Further this literature documentation has been restricted to those processes of immunization in which an inactivated vaccine, incapable of further multiplication is administered. Live vaccines and vaccines with attenuated virulence have also been excluded accordingly. Nor have those publications been taken into account in which reports are presented concerning attempts at immunization with non-microbial antigens in so far as these publications are not of essential importance in connection with the problem of local immunization. Within these clearly defined limits a review of the literature has been attempted without prejudice and as completely as possible. RAETTIG distinguishes two dangers of a subjective selection of the publications available:

On the one hand, the older literature may be excluded as being "out of date, unmodern and no longer worth reading" (RAETTIG). However, the subject of local immunization constitutes a good example for showing that the earlier publications have played an important part in the elaboration of this method of vaccination. It is precisely these older vaccinations that have laid one of the foundations of local immunization. These studies, which at some time after their publication were rejected, frequently uncritically and more on emotional than on strictly scientific grounds, are now once more recognized as significant, in the search for new, more efficacious vaccination methods.

On the other hand, the tendency to reject certain "uninteresting" studies from the modern scientific literature may have as its result that the works of competitors are ignored and only the own school quoted.

Nevertheless an absolutely complete documentation including the entire international literature is in practice impossible to achieve. According to RAETTIG, however, such a documentation may be regarded as complete if two criteria are fulfilled: the proportion of non-included studies in the bibliographic lists of major original publications or reviews must be less than 5%, and the trend calculated from the percentages of non-included studies must on graphic representation reach the zero line. In that case it may be assumed that 95% of the literature has been included. In the present study both these criteria were already fulfilled some time ago.

To master the present subject, the original publication on local immunization have been collected from the periodical via their bibliographic lists. Older original studies have been detected which in their turn led to the finding of still more publications. Furthermore, the following abstract journals have been scanned systematically:

Zentralblatt für Bakteriologie, I. Abteilung, Referate
Zentralblatt für die gesamte Hygiene

Kongresszentralblatt für die gesamte innere Medizin
 Excerpta Medica, Section IV
 Bulletin of Hygiene
 Bulletin de l'Institut Pasteur
 Index medicus

further, in as far as accessible:

Excerpta Medica, Section XVII
 Excerpta Medica, Section XVIII
 Biological Abstracts
 Tropical Diseases Bulletin
 and the Russian journal Zh. Mikrobiol. (Mosc.).

The subject indices of the included journals have not simply been consulted under particular key-words, but have been looked through in their entirety. All articles found in this manner have always been studied in the original text. In other words, the listing of one or several abstract journals with most of the studies cited does not mean that the publication in question was not available in the original. Its sole purpose is to help the user of this bibliography, who as a rule will not have at his disposal a library of the size of that of the Robert Koch Institute for finding literature, which often is not readily accessible, to enable him to fall back on the abstracts cited.

It was only in exceptional cases that in the selection of the key-words it was necessary to fall back on abstracts or on quotations from other, original studies. These studies not available in the original have been clearly marked as such in the bibliography. Further, it has been our policy to quote only from publications of which the accuracy could be demonstrated by checking other quotations they contained. The present literature documentation consists of a table of contents, an introduction, a summarizing essay on the nature and results of local immunization, a subject index which contains the publications in chronological order and classification, and an alphabetically arranged bibliography in which the authors are so listed, with their studies consecutively numbered.

The particular value of this literature documentation is demonstrated by the form and contents of the subject index. For each publication cited, the relevant key-words have been determined. Their arrangement results from the table of contents of the subject index. Publications have also been cited under key-words not expressly mentioned in the text of the publication in question but logically implied. Behind every key-word, all relevant studies can be found in chronological sequence, with the number of the publication in the bibliography. A second number indicates the year of publication, and a letter shows in what language the study was published.

For this listing of languages the following abbreviations have been used:

- b - Balkan languages
- d - German (deutsch)
- e - English
- f - French
- h - Dutch (holländisch)
- he- Hebrew
- i - Italian
- j - Japanese
- n - Scandinavian languages (nordische Sprachen)
- o - Oriental languages
- p - Portuguese
- pl- Polish
- r - Russian
- s - Spanish
- t - Czech (tschechisch)
- u - Hungarian (ungarisch)

Every publication is cited, according to its contents, under a number of key-words - on the average under 6 key-words - so that for instance number 1183 is cited under the key-words Coli-Erkrankungen (Coli diseases), orale Applikation des Impfstoffes (oral administration of the vaccine), Impfstoffe: abgetötete Mikroorganismen (vaccines: killed micro-organisms), Impfergebnis: Senkung der Mortalität im Tierversuch (vaccination result: decrease of the mortality in animal experiments), intraperitoneale Belastung (intraperitoneal administration), Nachweis von Haemagglutininen (demonstration of hemagglutinins), Spezifität des Impfschutzes (specificity of the vaccination protection) and Versuchstiere: Mäuse (experimental animals: mice).

Cross references indicate further key-words. For instance, on looking up the key-word "Impfstoffe, abgetötete Mikroorganismen" (vaccines, killed micro-organisms) of publication number 1183, the reader finds the following references in parentheses: "dyspepsia coli; orally; mice". This renders it easier for the user to decide whether the publication in question is of interest in regard to his particular problem.

II. The nature of local immunization

1. Definition

The term "local immunization" is used for all methods of vaccination with an intestinal or cutaneous method of administration.

of the antigen. In contrast to the parenteral methods of vaccination, the external or internal surfaces of the body are not artificially bypassed. The vaccine is brought into immediate contact with the undamaged skin or mucosa. These local methods of vaccination include the oral, percutaneous, nasal and tracheal methods of immunization, aerosol vaccination and further the rectal, vaginal, vesical and uterine methods of vaccine administration.

The term "local immunization" is explained by the fact that older authors assumed that this method of vaccination resulted exclusively in a local, sharply delimited immunity of those tissues with which the antigen had been in contact.

Accordingly, this term is to be interpreted in its historical context; the words themselves yield no information concerning the vaccination procedure or the nature and the cause of the vaccination protection.

2. The evolution of local immunization

In the search for effective protective measures against infectious diseases attempts were already made at an early stage to apply the vaccine directly to the skin or mucosa. Although in animal and field experiments these methods of immunization proved to be entirely effective, they did not gain any ground on the parenteral immunization methods. The principal criterium of the value of a vaccination method was the height of the antibody titer after administration of the antigen. Any vaccination method which resulted in low or variable antibody titers, and this includes most local methods of vaccination, could not hope to be recognized by the majority of workers in spite of convincing success in practice.

BESREDKA (145-192) has exerted considerable influence on the further evolution of local immunization. In numerous animal and field experiments he was able to confirm the efficacy of local immunization, but he was not successful in having this vaccination method generally accepted. On the contrary, BESREDKA had an adverse influence on the recognition of local immunization as an effective vaccination method because on the practical successes of the vaccination he constructed his theory of local immunity without being able to prove it by physical methods.

In BESREDKA's opinion, the immunity was limited to particular tissues for which the pathogenic agent has an elective affinity. If the germ comes into contact with these "receptive cells", an infection results. As the consequence of the local immunization the receptive cells lose the capacity of entering into the alliance. In other words, they, and accordingly the entire organism, become "refractory", i.e. resistant to the infection. This "vaccinating principle" was allegedly to be isolated from the pathogenic agents and was supposed to be present in solution in the liquid bacterial cultures. BESREDKA called it "antivirus", and believed that local immunization could be induced with this "antivirus" just as well as with the pathogenic agents themselves. For several decades, this antivirus was the subject of violent debate. Al-

though numerous authors were in complete agreement with BESREDKA's views, the majority contradicted them with determination. Even though there has been a number of clinical reports in which the antiviral was stated to be not without effect, it remained unconvincing in experiments on animals. Thorough investigations revealed that the efficacy was due to an unspecific protein action and not to a specific immunization (cf. Chapter XIII, 6). In recent years, investigations carried out by modern, specific physical research methods resulted in many new findings.

RAETTIG et al. (837, 1324, 1617, 1619, 1620, 2066) were able to demonstrate with the aid of phages, viruses and radioactively labelled heat-inactivated *S. typhi* murium that the vaccine after oral and rectal application is rapidly absorbed and transported to the spleen and liver. Consequently, a locally administered antigen leads to a general humoral reaction which manifests itself with a variably high antibody titer of the serum. It was also found that after a short time the stomach and intestine contained an increased quantity of vaccine, owing to a secretion of the unchanged antigen.

On the basis of these findings, RAETTIG developed his hypothesis of the circulation of the antigens: locally administered antigen is absorbed and enters the circulating blood. A part is excreted with the urine and feces, another part reaches the immunocompetent cells and evokes a general, variably intensive humoral reaction. A third part is excreted through the mucosae - in particular those of the upper respiratory pathways - and once more enters the body by the intestinal pathway. The principal pillar of support of this hypothesis is the possibility of paracellular absorption of macromolecular substances. This has in recent years been observed not only by RAETTIG but also by other authors (87, 366, 1495, 1506), but in principle it had already been proved in 1906 by CANTACUCENE and RIEGLER with killed glanders bacilli (295).

HERBST (815) had even been able to demonstrate as early as 1844 that starch granules were absorbed unchanged by the mucosa and could be found in the thoracic duct. Although this finding had been confirmed by other investigators (475, 503, 829, 1457, 2104), VOLKHEIMER was the first to publish it again. He demonstrated (2125, 2126, 2127) that corpuscles of sizes up to 70μ diameter are absorbed without being changed and can be found in the peripheral blood. The concept of absorption of the antigen is further supported by the observation that after local administration of the vaccine the regional lymph nodes swell, a swelling which is associated histologically with cellular proliferation and histochemically with an increase of the RNA (28, 660, 747, 748, 1319).

The observations concerning the value of the antibody level after local immunization vary. Recent studies have shown that after the vaccination the antibody level is admittedly low at first (571), but that after infection in experiments in animals, and after boosting in man it reaches levels that equal those achieved after parenteral immunization (37, 1128, 1183, 1343, 1644, 1677, 1793, 2200).

In other words, the local immunization at first brings about a preparedness to produce humoral antibodies; the actual anti-

body titer does not reflect the intensity of the protective effect of the vaccination. It is only the specific infection that subsequently causes the rapid production of humoral antibodies (1339, 1644). The matter was clearly defined as early as 1926 by SOBERNHEIM (1927): "The antibody level of the serum is not the sole criterium; a true, complete picture can only be observed if we take into account . . . the capacity of the immune organism to produce antibodies". In addition to the immuno-mechanism outlined above, these are two further causes of the protective action of local immunization: In the small intestine of animals subjected to oral immunization RAETTIG et al. (1168, 1769) could demonstrate reagins by means of the PCA test, in support of reports by earlier authors who believed that the protection obtained after oral administration could be attributed to an increase of the number of immuno-competent cells and the appearance of bacteriolysins and opsonins in the intestinal wall. The third, and possibly the most important cause of the protection after local immunization appears to be the production of antibodies on the mucosae. In the intestinal tract they are called "copro-antibodies". These copro-antibodies are produced locally in the intestinal wall (272, 604, 959, 960, 1047, 1772, 2009); they have precisely the same properties as the serum antibodies (1772, 2009). However, their titer is independent of that of the serum antibodies, and as a rule considerably higher. They are further characterized by their early appearance after the vaccination. Apart from the intestinal tract, similar antibodies have also been demonstrated in the saliva, the bronchial tree, the nasal mucosa, in the mucosae of the uterus, the vagina and the urinary tract and in the excretory ducts of the mammae (112, 971, 1059, 1118, 1548, 1972). The predominant importance of these local antibodies for the defense against infections could be proved in countless investigations. Their occurrence forms a link with the above-described hypothesis of circulation of the antigens in that the antigen secretion through the mucosae may be the cause of the local antibody production.

3. The advantages of local immunization

The local methods of vaccination possess a number of advantages over the parenteral methods of immunization:

1. Owing to the predominantly humoral immunity after parenteral immunization, only the mortality and the evolution of the disease are influenced (RAETTIG). Although admittedly the vaccination protects the individual from a severe form of the disease, the outbreak and the epidemic spread of the infection are not prevented. Consequently, parenteral immunization is of no use for the combating of epidemics. Numerous experiments with local vaccination against typhoid fever, cholera and dysentery have proved, on the other hand, that in this way not only the mortality is decreased but also particularly the morbidity. In other

words, only local vaccination constitutes a reliable means of protecting against an outbreak of the disease (1623, 1625, 1631).

2. Local vaccination protects the vaccinated individual much more rapidly than is possible with the traditional parenteral method. This observation has been confirmed in numerous experiments in animals and in field experiments with human subjects. This is not explained by the above-described immuno-mechanisms; possibly, this rapid protection is due to the initial concurrence of an interference mechanism (751, 1862), followed at a later stage by the actual immunity.
3. The reports of many authors agree that local administration of the vaccine, unlike parenteral administration causes very little local or general vaccination reaction, a fact that is of importance not only for the vaccination against the bacterial intestinal diseases, but also for the vaccination against diphtheria. Large parts of the population detest injection vaccinations, so that with the local methods of immunization a much larger proportion of the people could be reached.
4. It could be concluded from the results of animal experiments that local vaccination does not exert any provocative action (1613, 1628, 1632, 1633). Extensive clinical experience has shown that vaccination during the incubation period, in contrast to parenteral vaccinations does not adversely affect the vaccinated subject often it is even possible in this manner to suppress the outbreak of the disease, but in any event the course of the infection can be greatly mitigated. Local vaccination has even frequently been used with good results for the combating of the infection and for the sterilization of carriers. From this we may conclude that local immunization has practically no contraindications, so that in case of catastrophes it can also be administered without objection by ancillary medical personnel. This would greatly facilitate the rapid vaccination of large groups of the population. Thus, local immunization becomes the ideal protective measure in case of a catastrophe (1625).
5. Parenteral vaccination is an agent-specific protection, but local vaccination appears to exert a less strictly agent-specific action (1612, 1634). The observations in regard to the specificity of the local immunization are not in complete agreement; possibly two factors play a part in determining the protection, one of them strictly specific and the other largely unspecific (913). Additional advantages are the lesser danger of post-vaccinal hepatitis the good keeping qualities of the vaccines and the easy use for mass vaccinations; for all these reasons, the local vaccination is attracting more and more interest not only for civilian use, but also

for use in military personnel; this is true of oral vaccination against bacterial intestinal diseases and also of the tetanus aerosol vaccination (BERNARD, J.G., Wehrmed. Mschr. 1968, 83-90).

In this connection, mention may also be made of another proposal by RAETTIG concerning the further use of local immunization (1623): The modern man lives in an environment where he comes very little into contact with pathogenic micro-organisms and consequently, his immunological capacities are exercised less and less.

Also, more and more children with constitutionally deficient defense against infections can be kept alive. As a consequence, not only is the population growing more and more sensitive to infections, but vaccination measures are growing increasingly less effective, since the defense reactions of the individuals are untrained. For this reason, RAETTIG proposes that in the planning of a prospective general vaccination prophylaxis there be included a basic training of the defense against infections in that combination vaccines are applied locally. In as natural a manner as possible this would result in a broad, non-specific foundation of the defense against infection, on which special immunities could be superimposed as required.

SPECIAL DATA IN REGARD TO LOCAL IMMUNIZATION

I. Bacterial intestinal diseases

Among the various forms of local vaccination, the oral immunization against typhoid and paratyphoid fever, dysentery and cholera doubtless plays a predominant part. Not only has it for many reasons proved superior to the parenteral methods of vaccination in practical use in human subjects, but it has also led to our obtaining data of decisive importance in regard to the immuno-mechanisms after local immunization. Thus it is not surprising that on the subject of oral vaccination against typhoid fever, dysentery and cholera there have already been published comprehensive reviews (1614, 1643) and to avoid repetition, the results of decades of research will only be summarized concisely.

1. Typhoid and paratyphoid fever

In 1962, RAETTIG (1614) published a review of all communications on oral immunization against typhoid and paratyphoid fever that had appeared up to then. Experiments in animals and field trials with human subjects have proved the epidemiological superiority of this method of vaccination. As mentioned above, the intensity of the immunity achieved can only be evaluated by means of experimental infections in animals and on the basis of the decrease of morbidity and mortality in humans. The antibody titer after the vaccination is variable and not proportional to the protective effect achieved. In addition, oral vaccination has a number of significant advantages over the parenteral methods of immunization, which have already been described elsewhere and which render the large-scale application of this vaccination method urgently advisable. These conclusions drawn by RAETTIG were subsequently confirmed by the results of experiments carried out since (cf.: I, 23).

2. Cholera

There are several reasons that force us to revise our conception of the immunoprophylaxis of cholera (1643): as with all parenteral vaccinations, the subcutaneous cholera vaccination only decreases the severity of the disease and the mortality, but it exerts hardly any influence on the morbidity so that it is useless for epidemiological purposes. For instance, it has proved incapable of preventing the pandemic spread of the El-Tor cholera.

Furthermore, in the case of a protective vaccination in an area where there is an epidemic, the possibility of provocation by vaccination during the incubation period must be taken into account; also, the parenteral vaccination in a large proportion of the cases leads to symptoms of intolerance. Since cholera is a local intestinal infection with an extraordinarily

short incubation time and the disease causes no immunity, the vaccination should in principle be aimed only at rapid local protection of the intestine. This can be achieved exclusively by oral administration of the antigen.

Finally, the study of the literature has led RAETTIG to the following conclusions:

Oral vaccination with inactivated cholera antigen is the best method of active immunoprophylaxis. The immunity achieved in this manner is based on a increase of immuno-competent cells in the intestinal wall, the appearance of copro-antibodies and an increase of opsonins, bacteriolysins and macrophages in the intestinal contents. The titer of the copro-antibodies shows a parallelism with the actual immunity, but the serum antibody titer is without significance in regard to the protective action.

3. Dysentery

Like typhoid and paratyphoid fever, dysentery is an infectious disease that is far from rare in Germany. Admittedly, the toxic Shiga-Kruse dysentery is no longer endemic in Central Europe and North America, and at the most is imported in individual cases from Southern Europe, but the incidence of the other forms has shown no decrease (RAETTIG, H., Therapie-woche 15, 1965). Even today, there occur geographically limited outbreaks of dysentery due to infected foodstuffs or to carriers, so that a rapid, reliable immunoprophylaxis would be desirable not only for military but also for civilian use in the protection against catastrophes and in the combating of local epidemics.

The parenteral vaccination against dysentery proved a failure long ago. It was found that the vaccine was tolerated particularly badly, while its effect was completely unsatisfactory. For instance, during World War I, severe epidemics of dysentery occurred among vaccinated as well as unvaccinated troops (1642). Accordingly, interest turned at an early stage to the oral vaccination against dysentery, and this proved extraordinarily effective both in experiments in animals and in field trials in which more than 100 000 persons were concerned. RAETTIG could show, in his review of the literature (1614), that after this form of vaccination the morbidity decreased from 91,82‰ of those not vaccinated to 6,94‰ of the vaccinated subjects.

No other form of vaccination achieves such a high index of effectivity, of 92,4 (RAETTIG). Subsequent trials on the one hand confirmed the excellent efficacy of oral vaccination against dysentery and on the other hand yielded data which from the superiority of this vaccination method in dysentery support the view that it is a purely local intestinal infection. For instance, the enhanced production of copro-antibodies after oral immunization (1673) explains the more pronounced decrease of the morbidity than after parenteral vaccination and thus we can also explain the slight protection after parenteral administration of the vaccine owing to the above-described "circulation of the antigens" as oral immunization with insufficient dosage.

II. Coli infections

The first experiments concerning local immunization with inactivated coli agents were carried out by LUMIÈRE and CHEVROTIER (1231) in 1914. Rabbits and guinea-pigs were given the vaccine orally, and this treatment resulted in a reliable immunity against an experimental coli septicemia which was still demonstrable as long as 4 months after the vaccination.

PETERSON, ALISSOFF and WEDENJAPIN (1512) confirmed these findings. Rabbits were treated orally with a mixed vaccine prepared from *Sh.dysenteriae*, *Sh.flexneri*, *Sh.Y*, *Proteus vulgaris* and *E.coli*; these rabbits proved subsequently to be immune against an intestinal infection with twice the lethal dose of the individual strains. GOLOVANOFF (695) also immunized orally with a heat-inactivated vaccine and subsequently infected his animals intravenously. However, for these experiments he had only three animals at his disposal, so that no conclusions can be drawn from his findings.

A definite protection after oral vaccination with heat-inactivated vaccine could also be demonstrated by NAKAGAWA and SHAKUDO (1391) in guinea-pigs. They infected their test animals intraperitoneally and found a distinct superiority of the oral over the subcutaneous immunization.

GWAN (760, 761) could also protect rabbits from the effects of a fatal dose of virulent *E.coli*, administered intraperitoneally or intravenously, by means of oral or rectal vaccination. The immunity achieved after the local vaccination persisted for at least 40 days and was specific for the strain used for the immunization. Admittedly the serum of the test animals contained neutralizing and preventative antibodies against *E.coli*, but no agglutinins. BARNES (98) also failed to find any increase of the agglutinins after oral administration of coli vaccine to rabbits, even with simultaneous introduction of bile. Similar results were obtained by TORIKATA and SHAKUDO (2032). They treated guinea-pigs orally with boiled suspensions of coli bacteria. No antibodies could be demonstrated in the serum. After 10 days, juice was pressed from the small and large intestines of the orally vaccinated animals, and these juices were injected intraperitoneally into other guinea-pigs. A subsequent intraperitoneal infection was followed by the death of both the controls and of guinea-pigs treated with the juice pressed from animals previously treated parenterally. However, all the animals treated with the juice pressed from guinea-pigs previously immunized orally survived.

Further experiments by TORIKATA and IMAIZUMI (2030) confirmed that after oral coli vaccination antibodies appear in the intestinal tract while at first hardly any antibodies occur in the serum.

TORIKATA and HASHIMOTO (2029) proved the efficacy of vaccination by the percutaneous method, and NORTH and ANDERSON (1451) demonstrated the good effects of nasal administration of antigen.

BONNIN (226), GAEHLINGER (621) and RODT (1722) obtained good results in the combating of coli infections in human subjects.

Owing to RAETTIG's successes with the oral vaccination against bacterial intestinal diseases, further experiments have been carried out in recent times with a view to further developing the oral vaccination against coli infection.

LODENKÄMPER (1192) reported high serum antibody titers after oral, rectal or percutaneous administration of killed coli vaccine.

PIRINGER (1558) treated white mice with formol- or acetone-inactivated agents of coli dyspepsia with the antigenic formula 0 127:B8. The animals showed only a slight increase of the agglutinins in the serum, but proved to be protected after intraperitoneal infection.

STELLMACHER and MÜLLER (1961) were successful in preventing and treating coli enterotoxemias in hogs with an oral vaccine made from coli OK-139 strains. The oral vaccination further proved effective against coli enteritis of suckling piglets and calves, although antibodies could be demonstrated only at low levels and for brief periods of time. LIETZ and RAETTIG (1183) after oral immunization of white mice with heat-killed agents of coli dyspepsia of the antigen formula 0 111:B4:H12 observed a significant protection against a virulent, intraperitoneal infection which proved to be largely strain-specific. The index of activity of the oral vaccination in their experiments amounted to 73.6. In agreement with the observations reported in the literature, no hemagglutinating antibodies appeared in the serum. It was only after the intraperitoneal infection that the antibody titer showed a marked increase. Apparently, the oral vaccination prepares the antibody-producing system in such a manner that after an infection large quantities of antibodies can rapidly be produced. In this way, RAETTIG's findings confirmed those of TORIKATA and IMAIZUMI (2030); further, they support the above-mentioned concept that after oral vaccination there also occurs a humoral, general immunity in which, however, it is not the height of the antibody titer in the circulating blood at the time of the infection that is of decisive importance, but only the capacity of the immunocompetent cells to produce rapidly humoral antibodies, a capacity these cells have acquired as the consequence of the vaccination. OCKLITZ, MOCHMANN et al. from numerous investigations arrived at the same conclusions (1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1452, 1453). They immunized mice orally with various dyspepsia coli vaccines, mostly with a sodium desoxycholate extract. Like RAETTIG, they observed a significant decrease of the mortality with an index of activity of the vaccination of more than 70. The antibody titers of their protected test animals early after the vaccination showed only low values, but these values increased markedly after the infection. The immunity proved to be strainspecific. The protection persisted for 6 months at least (MOCHMANN, H., OCKLITZ, H.W., HERING, L., SCHMIDT, E.F. and RICHTER: Laboratoriumsversuche über die Möglichkeiten einer oralen Immunisierung mit einem Natriumdesoxycholatextrakt aus Dyspepsie Coli-Stämmen, IX. Mitteilung. Die Dauer des erzielten Schutzes. Zbl.f. Bakt. I. Abt. Orig.) (MOCHMANN et al. Laboratory experiments concerning the possibilities of an oral immunization with a sodium desoxycholate extract of dyspepsia coli strains. IX. The

duration of the protection achieved. (in the press)). Owing to the definitely positive results and the absence of all intolerance reactions or vaccination complications in the animal experiments, experiments with coli vaccination in humans appeared justifiable. LIETZ (Inaugural Dissertation, Freie Universität Berlin, 1969), SCHREIBER (1857) and MOCHMANN et al. (MOCHMANN, H., OCKLITZ, H.W., SCHMIDT, E.F. and SCHMITZ, H.H., Die Oralimmunisierung von Neugeborenen mit einem Extraktimpfstoff aus Dyspepsiecoli - ein Feldversuch. I. Mitteilung, Zbl.f.Bakt., I.Abt.Orig.) (MOCHMANN et al., The oral immunization of newborn babies with a vaccine extracted from dyspepsia coli bacilli - a field trial. I.(in the press)) agreed in their reports of the first field trials on the efficacy of the vaccination. Further series of experiments are to follow, with a view to proving the advantages of the oral dyspepsia coli vaccination for babies.

III. Pneumococcal infections

The croupous pneumonia caused by pneumococci, which sometimes occurred in epidemics, used to be a much-feared disease. Consequently, there was no lack of attempts at developing an active protective vaccination. As early as 1908, LATHAM (1123) published a report on the oral administration of killed pneumococci to humans. Experiments on white mice, in which it was attempted by oral pneumococcal vaccination to protect them from a subsequent parenteral infection with live agents, failed at first (KILLIAN, 979, 980). Only young animals acquired a slight degree of immunity (EGUCHI, 510). However, ROSS (1752, 1754-1759, 1761-1764, 1767), obtained surprising results in rats: the immunized animals withstood an intraperitoneal infection with 1000 - 10000 times the lethal dose. This protective effect could already be demonstrated after 48 hours; it persisted for up to 4 months and could later be re-induced by repeating the vaccination. More than 80% of the animals treated showed antibody titers of variable heights. The best results were obtained with pneumococci killed with HCl. However, successful immunization also proved possible with bacteria dissolved in taurocholates with filtrates and with the specific polysaccharide.

In human beings, as well, ROSS could demonstrate an increase of the serum antibody after the vaccination (1760, 1766). DEMPE (425) and McDANIELS (1298, 1299) confirmed these findings with their experiments on rats. KOLMER and AMANO (1031), KOLMER and RULE (1032, 1034) and ROCHWELL and Van KIRK (1717) obtained similar findings in rabbits, KOLMER and RULE (1033) in monkeys and KIMURA (982) and MAEJI (1240) in adult white mice.

Attempts at achieving immunity in rabbits by lavage of the nose and throat with heat-killed pneumococci failed at first (COOPER, 368). However, BULL and McKEE (266) after oral vaccination of rabbits were able to demonstrate antibodies in the serum; STUPPY, CANNON and FALK (1980, 1981) even succeeded in protecting their animals from a parenteral infection, just as BULL and McKEE (267), NEUFELD and ETINGER-TULCZYNSKA (1420) and WALSH and CANNON (2141). BULL and McKEE (267) called attention to the earlier described phenomenon that in the immunized animals at the time of the infection there are as yet no antibodies to be demonstrated in the serum. It is only after the specific infection that these can be found. CANNON and WALSH (291) further showed that also in protected rabbits virulent causative agents reached the lungs after nasal infection, but that the passage of these agents into the blood and their spread in the organism were prevented. BRONFENBRENNER and KNIGHTS (254) could immunize rabbits by intratracheal administration of vaccine. CECIL and STEFFEN (319) and RUSSEL and STEFFEN (1778) vaccinated monkeys intratracheally with killed pneumococci and in this way protected them against a subsequent intratracheal infection. Similarly, BURT, TUTTLE and CANNON (274) proved the efficacy of this method of vaccination in rabbits. As BRONFENBRENNER and KNIGHTS (254) had done earlier, they concluded that this vac-

cination is better than any parenteral method. STILLMAN (1965) caused mice to inhale pneumococci inactivated at 60°C and subsequently observed only a slight protection against an intraperitoneal infection. EGUCHI (510), on the other hand, used a vaccine inactivated at 100°C in an inordinately large dosage, and in this manner he could protect his mice against an intraperitoneal infection with 100 times the lethal dose. Similarly, EXCHAQUET (534) who treated mice and rabbits by having them inhale heat-inactivated pneumococci achieved a specific immunity in his animals, which enabled them to survive an intraperitoneal dose of several times the lethal dose. In experiments on children, HODES, ZIEGLER and ZEPP (833) saw a significant increase of the antibodies in the serum after inhalation.

The studies referred to above prove that a local vaccination against pneumococci is possible. However, an active protective vaccination against croupous pneumonia is no longer necessary nowadays, because of the therapeutic possibilities of the modern antibiotics. Secondary infections by pneumococci in virus-caused basic diseases, which might be combated by such a vaccination, are better prevented by an immuno-prophylaxis of the basic disease. Nevertheless, there remains an important indication for local immunization with killed pneumococci in the realm of the vaccination training of babies as advocated by RAETTIG.

IV. Staphylococcal diseases

The first results of local staphylococcal immunization were reported by LATHAM (1123) in the year 1908. He treated patients with furunculosis with a vaccine prepared from the killed causative agents, given orally. In the same year, KELLY (968) became convinced of the efficacy of an orally administered staphylococcal vaccine. DAHMEN (407) administered killed staphylococci orally to patients with furunculosis and sweatgland abscesses and observed that this treatment not only resulted in more rapid recovery, but particularly also in an effective protection against recurrence, owing to a persistent immunity.

The first experiments in animals concerning oral staphylococcal immunization were carried out by COMBIESCO and CAL-ALB. They fed heat-inactivated staphylococci to rabbits and subsequently infected their test animals with virulent germs given intravenously or subcutaneously. In their trials, the oral vaccination was just as effective as the subcutaneous or intracutaneous administration of antigen. Identical findings were obtained by KOROCHKOV and ROSANOV (1038) and by REITER and KUOKAWA (1692). URBAIN (2077, 2078) immunized rabbits orally, following which they proved protected against an infection with virulent germs administered through the skin, but his animals succumbed after an intravenous infection. No antibodies could be demonstrated in the blood. Accordingly, URBAIN attributed the result of the vaccination to the occurrence of a local immunity of the skin.

WINZELER (2187), on the other hand, regarded the protection observed after oral staphylococcal vaccination as the manifestation of a general humoral immunity. In guinea-pigs, which he had vaccinated orally and infected subcutaneously, he observed a distinct prolongation of the survival time. TORIKATA and SHAKUDO (2032) and PUGNANI and SILLANI (1604) arrived at similar conclusions concerning the immunological mechanism of action after oral administration of inactivated staphylococci, with which they experimented in animals.

The local immunization against staphylococci was tested not only with oral but also with percutaneous application of the vaccine. WASSERMANN (2145) as early as 1911 advised the treatment of patients with furunculosis with a skin ointment containing a staphylococcal extract developed by himself. This treatment would be followed, according to him, not only by a local immunity of the skin but after a certain time also by a general immunity. LEDERMANN (1132), BECK (115) and HOFMAN (845) became convinced of the efficacy of the ointment, just as CITRON and PICARD (338), PICARD (1540), WEIHS (2153) and GOMPERZ (697).

Animal experiments confirmed the efficacy of the staphylococcal vaccine administered percutaneously. BESREDKA (158) observed a protection in guinea-pigs immunized in this manner against a subcutaneous infection, which protection was already demonstrable after 24 hours. REITER and KUOKAWA (1692) protected mice, and LESBRE (1158) and WAHL (2135) rabbits by percutaneous treatment. TORIKATA and HASHIMOTO (2029) in the serum of rabbits treated percutaneously with staphylococcal vaccine discerned a rise of the agglutinins and op-

sonins. The opsonin titer was higher than after intravenous immunization (TORIKATA and OZU, 2031). MONDOLFO (1349) after vaccination of rabbits observed a general humoral immunity. He also demonstrated that the antibody titer of the treated portions of skin during the first few days was higher than the serum antibody titer. Similarly, SPANEDDA (1941) after percutaneous staphylococcal vaccination at first observed a local, largely unspecific immunity of the skin. TOOMEY and FREEDLANDER (2028) also reported a nonspecific action of the vaccination. They protected guinea-pigs against a subcutaneous infection with live staphylococci not only by percutaneous administration of staphylococcal vaccine but also with beef broth. Experiments with rectal staphylococcal vaccination have been reported in only one publication. COURMONT and ROCHAIX (389) saw a lengthening of the duration of survival of their rabbits after an intravenous infection following such rectal vaccination. RAMON et al. (1660 1661, 1663) applied drops of staphylococcal toxin to the conjunctival sac of rabbits. Once the reaction of the treated eye started to go down, the other eye was treated with the toxin. The untreated eye then showed a decreased reaction. At the same time, antitoxin could be demonstrated in the blood of the animals. Another rare application is the nasal administration of the staphylococcal vaccine. KODOMA, SATO and HATA (1015) used this route in the treatment of their furunculosis patients with staphylococcal toxoid. The vaccination did not lead to any side effects and caused an increase of the antitoxin titer and a protracted immunity. Experiments carried out by SATO and KODOMA (1814) in rabbits, on the other hand, resulted only in low antibody titers. SORDERELLI, MANZULLO, FERRARI and NAVARRO VIOLA (1937) compared the nasal staphylococcal immunization with parenteral methods of administration of the vaccine. The antibody titers were the same after all the vaccinations, but in the case of the nasal vaccination the antigen had to be administered more often.

TITARENKO (2024) caused guinea-pigs and rabbits to inhale a mixed vaccine made of tetanus and staphylococcal toxoid. Owing to the immunization, the antibody titer increased considerably. No difference from the results of subcutaneous vaccination could be observed. A particularly effective procedure proved to be aerosol treatment after a previous subcutaneous vaccination.

A new method for the prophylaxis of staphylococcal mastitis in sheep was developed by PILLET, GIRARD, DUTHEIL and ORTA (1553). They administered a vaccine made of α - and β -toxoids and of killed bacteria into the main excretory mammary ducts. For 1 to 3 weeks after this vaccination the sheep proved to be protected against an infection with virulent germs. Although the immunity achieved in this manner persisted for only 4 weeks, it could quickly be restored to full strength by booster vaccinations (1154). The antitoxin and agglutinin titers of the protected animals remained at low values (1560). Antibodies could also be demonstrated in the milk (1561).

The publications referred to above show with impressive uniformity that a local vaccination with killed staphylococci is possible. The protection that results from the vaccination

must be attributed on the one hand to a "local immunity" of the skin and mucosae and on the other hand, to a general humoral immunity, such as could also be demonstrated after the oral typhoid vaccination. This local immunity of the skin might be evoked by a local antibody production, as has been described by numerous authors (cf. I, 19; II, 14 and XIII); the local immunity of the mucosae after oral or nasal vaccination and application of the vaccine into the main excretory ducts of the mammae might, in correspondence to the thoroughly studied model of oral vaccination against bacterial intestinal diseases, also be evoked by a local antibody production and by migration of immuno-competent cells into the mucosae. Further investigations must be carried out to elucidate the immuno-mechanisms that occur after the vaccination. A local staphylococcal vaccination as described above would have a number of indications in human subjects: the treatment and prophylaxis of recurrent furunculosis, the prophylaxis of puerperal mastitis and finally, in accordance with RAETTIG's proposal, as a part of a general vaccination training in childhood.

V. Streptococcal diseases

LATHAM (1123) in 1908 reported good results obtained in the treatment of streptococcal diseases by oral administration of heat-inactivated streptococci. STÖCKEL (1966) also described the positive action of percutaneously administered streptococcal glycerin suspensions for the prophylaxis of puerperal infection.

Variable results have been obtained with antiscarlatinal liniment of PETRUSCHKY (cf.: I, 20). Numerous trials have further been carried out with BESREDKA's antiviral, but no distinct proof of the efficacy of this method could be obtained (cf.: I, 20).

Reports concerning the topovaccines of CITRON indicate a distinct therapeutic action of the vaccine after percutaneous application (338, 1540). KUOKAWA (1083) and REITER and KUOKAWA (1692) also succeeded in protecting mice and guinea-pigs from an oral infection with virulent germs, by percutaneous vaccination with inactivated streptococci. Using an ointment containing streptococcal toxin, SPANEDDA (1941) immunized rabbits against an intracutaneous infection, with good results. KUSCHNAJEW (1085), on the other hand, was unable to confirm these findings in his experiments. Field trials with oral administration of a mixed vaccine made of streptococci, staphylococci, pneumococci and *Haemophilus influenzae* or *Micrococcus catarrhalis* yielded only uncertain results (cf.: I, 20 and I, 24).

Experiments with animals which after the oral vaccination were infected parenterally gave a negative result (510, 979, 2187). Recently, however, MASSEL and MICHAEL (1274) had some success with the oral vaccination method. They immunized white mice with the acid-fast M-antigen of the streptococcal cellular wall and after a subsequent intraperitoneal infection could demonstrate a significant decrease of the mortality of their test animals, although the serum of these animals contained no type-specific antibodies.

Reports were published in regard to the local vaccination against scarlet fever. BELONOWSKY and MILLER (126, 127), MASLOWSKY (1272) and LUTINSKY (1236, 1237) advocated the immunization of children by spraying the throat with scarlet fever streptococcal toxin or dripping it into the nose. They saw a significant decrease of the morbidity among their vaccinated subjects. Similar experiments by PETERS and ALLISON (1507), FRIEDMAN, ESSERMAN and BLACK (608) and KODOMA, SATO and HATA (1015) were also successful. COOKE (365) saw no results of his oral scarlet fever vaccination. DICK and DICK (442, 443), on the other hand, observed good results of the immunization if sufficiently large doses were used; their findings could later be confirmed (13). Attempts at immunizing children with an ointment containing scarlet fever toxin had an unsatisfactory outcome (1265, 1708). The attempts at achieving immunity by nasal application were resumed in 1953. Whereas satisfactory results were obtained with this method in experiments on animals (2131), it failed in field trials on human subjects. SMIRNOV (1915) and GRINFELD et al. (730) failed to

bring about immunity, either by application of the vaccine exclusively in the nose or by a combined subcutaneous and nasal vaccination.

VI. Brucellosis

NICOLLE and CONSEIL (1431-1433) were the first to report a successful oral vaccination with heat-inactivated *Br. melitensis*. Although they could not demonstrate any agglutinins in the serum of the test subjects, the immunized persons remained healthy after a subcutaneous infection with live germs, whereas the non-vaccinated controls developed the disease. DUBOIS and SOLLIER (491) recommended oral vaccination against Malta fever only for those cases in which the subcutaneous vaccination was contraindicated. Finally, HABABOU-SALA (764) was able to treat persons who had already contracted the disease with oral administration of *Br. melitensis* vaccine, with good result.

The few experiments that have been carried out in animals concerning local vaccination against *Br. melitensis* yielded contradictory results. Whereas ZAMNIT and DEBONO (2209) and LECCISOTTI (1129) after vaccination of goats and rabbits show a decrease of the mortality or a distinct attenuation of the course of the disease, SDROSDOWSKY (1871), SDROSDOWSKY, LINDTROP and BRENN (1872), DEMPE (425) and WERSHILOWA (2168) found the oral immunization almost completely inefficacious. Investigations by GARGANI, GUERRA and CALABRI (634) also failed to prove any effect of orally administered inactivated *melitensis* vaccines.

Equally variable results were obtained in the few animal experiments concerning local vaccination against *abortus Bangi*.

VIOLLE (2116) treated guinea-pigs for 3 months by application of an ointment containing heat-killed *Br. abortus* every 4th day. When, subsequently, the animals were infected percutaneously, they survived. HOERLEIN (834) fed piglets phenol-killed *brucella* with the colostrum, but saw no increase of the serum agglutinins. ALEXANDROV, GEFEN and GAPOCHKO (38) were able successfully to reimmunize guinea-pigs by an aerosol treatment with inactivated *brucella* vaccine. KERR (971), after the instillation of an inactivated *Br. abortus* vaccine into the vagina and uterus of cows could demonstrate antibodies in the vaginal mucus or in the uterine lavage fluid, but these antibodies never passed into the blood of the animals. A local antibody production was described also by LASCELLES et al. (1118) in the secreting mamma, after local vaccination into the mamma.

Field trials with human subjects led mostly to negative results (466, 467, 767, 1296, 1297, 1937) after oral and also after nasal vaccination. It was only ALEXANDROV et al. (39) who very recently, encouraged by the results of their experiments with animals (38), achieved a rapidly developing immunity which lasted for at least one year, by means of inhalation vaccination.

VII. Influenza

In 1951, PRZESMYCKI and WALKOWSKA (1600) reported the first experiments with nasal influenza vaccination with inactivated vaccine. Although the nasal vaccination led to a lesser increase of the antibody level of the serum than the subcutaneous vaccination, the effect persisted considerably longer. In further field trials involving several hundred thousand persons in Poland, these authors and their collaborators obtained an impressive proof of the efficacy of this vaccination procedure (196, 1596, 1597, 1598, 1599, 1601, 1602, 2210). The morbidity of the vaccinated subjects showed a significant decrease, although antibodies in the blood could be demonstrated only irregularly. This divergence renders a local immunity of the upper respiratory tract due to the nasal vaccination probable. The investigators avoided the difficulties of isolating the causative agent of a prevailing epidemic and using it for vaccine by using a broad antigen spectrum for the immunization. SAMELOVA (1805) confirmed the decrease of the morbidity after nasal influenza vaccination and recommended the procedure for mass vaccination.

Whereas experiments by WINKLER (2184) in mice with oral vaccination proved unsuccessful, SCHULMAN and KILBOURNE (1862) succeeded in immunizing mice by inhalation of influenza viruses inactivated by heat or UV-irradiation. The protective action manifested itself in so short a time that the authors interpreted it as an interference phenomenon.

VIII. Tuberculosis

Since the description of the causative agent of tuberculosis by ROBERT KOCH in 1882 there have been numerous attempts at developing an efficacious, harmless vaccination against this disease.

Attempts to achieve protection by parenteral or local application of tuberculin (cf.: I, 22) failed. It was found that although a hypersensitivity of the organism resulted, this was not associated with immunity.

The further evolution of the vaccination against tuberculosis has been taken into account in this bibliography only in so far as inactivated antigen was administered locally in the experiments.

Older French publications concerning the oral administration of inactivated tubercle bacilli to guinea-pigs gave variable results. Whereas CALMETTE, GUERIN and BRETON (286, 287) reported resistance of the animals so treated to an infection with fully virulent material, COURMONT and ROCHAIX (383) and LUMIERE and CHEVROTTIER (1230) failed to observe any protective effect, not even when they simultaneously administered opium in order to prolong the presence of the antigen in the intestine (COURMONT and ROCHAIX, 380).

LANGE, FREUND and JOCHIMSEN (1106) in 1927 attempted to immunize guinea-pigs by oral administration or inhalation of killed tubercle bacilli, but this attempt also failed. The same

negative result was obtained by REMLINGER and BAILLY (1695) when they tried to protect guinea-pigs by intranasal application. COULAUDE (375) let rabbits inhale killed tubercle bacilli and subsequently he observed histological changes of the respiratory tract of the same type as could be seen after treatment with virulent germs. Similarly, PETROFF, BRANCH and JENNINGS (1517) in 1927 after nasal, conjunctival, oral and inhalation treatment with heat-inactivated tubercle bacilli in guinea-pigs only rarely observed tuberculin sensitivity, whereas after intraperitoneal immunization with the same antigen a high degree of protection was obtained.

CALMETTE (278) succeeded in protecting cows, rabbits and guinea-pigs against an experimental infection by oral administration of heat-inactivated vaccine. SATA (1813) also saw immunity in guinea-pigs after oral administration of heat-treated germs.

FORNET (584, 585, 586) treated guinea-pigs orally with "edo-vaccin", a vaccine prepared from tubercle bacilli, killed and the fat removed with ether; the serum of these animals contained specific antibodies and they proved protected against an infection with live germs. Subsequently, WETHMAR and BRUNZEINA (2172) could prove that heat-inactivated tubercle bacilli are also absorbed from the intestine; their presence could be demonstrated in the regional lymph nodes of the digestive tract.

WESTENRIJK (2169, 2170) immunized rabbits against tuberculosis by inhalation of heat-killed tubercle bacilli. This treatment resulted in a satisfactory increase of the resistance to relatively large infective doses, as determined on the basis of the results of the tuberculin test and of the resistance against an inhalation infection. FERGUSON and CANNON (551) in 1936 studied the influence of a local immunity of the lungs on an experimentally provoked infection.

They immunized guinea-pigs intratracheally with phenol-inactivated cultures and infected them a few weeks later, again intratracheally, with live germs of the same strain. The immunized animals survived twice as long as the nonimmunized controls; further they exhibited less spread of the bacteria in the organism and an enhanced tendency to regression of the infectious foci. The authors regarded this protection as due to a mobilization of macrophages in the interstitium of the lungs and in the regional lymph nodes, with a local antibody production possibly playing a part as well.

DESSY (433) treated guinea-pigs infected with tuberculosis with AIP, "Anatubercolina Integrale Petragnani", a vaccine prepared from tubercle bacilli killed with formol at 26°C. This vaccine was given orally; the treatment resulted in recovery of the animals or at least in a slower course of the infection and less marked histological lesions. SIGNORINI (1894) in 1956 also treated guinea-pigs orally with AIP, which protected them from a subcutaneous test infection. The protective effect could not be intensified either with hyaluronidase or with bile (1895).

An increase of the agglutinin titer was also observed in human beings by FORNET (584, 585, 586) after oral vaccination with "edo-vaccin". KLOTZ and SÄNGER (1007), on the other

hand, who treated tuberculin-negative babies orally with this vaccine, saw no effect at all. SALVIOLI (1803) achieved a decrease of the mortality after oral administration of AIP, but he nevertheless preferred parenteral use of the antigen.

PHAM NGOC-THACH et al (1536) studied the efficacy of orally administered heat-killed BCG vaccine. In skin tests they observed a reaction of the same intensity as after oral vaccination with normal BCG.

IX. Diphtheria

The first attempts to immunize rabbits by oral administration of diphtheria toxin were reported in 1892 by BEHRING and WERNICKE (125). BRETON and PETIT (246) treated guinea-pigs orally with heat-killed germs; as early as the 2nd day after the vaccination, antitoxins could be demonstrated in the serum of the animals. CHOOSTEL (338) after oral administration in animal experiments reported only an unreliable protective effect.

POCKELS (1563) tried to immunize children by treating them orally with a toxin-antitoxin mixture. Of the treated children, 90% became Schick-negative after 7-10 days; however the serum showed only low antitoxin titers (1565). Similar results were obtained by REITER and SOLDIN (1693), whereas FUERST (614) and later KLOTZ (1006), BISCHOFF (198) and FUERST and KLOTZ (615) rejected the oral diphtheria vaccination on the basis of the results of their field trials. In experiments in animals, also, the oral vaccination proved to be inferior to the parenteral form (RAMON and GRASSET, 1658), if it did not turn out to be completely ineffective (DOLD and WEYRAUCH, 463; YOUREVITCH, 2205; HAMADA, 779; KUHS, 1078).

BOUSFIELD (232) used discs of jelly impregnated with toxoid for oral administration; after this treatment he observed an increase of the serum antitoxins in persons who had previously already been vaccinated against diphtheria. GREENBERG and FLEMMING (722) and COCKBURN, BRADSTREET, BAILEY and UNGAR (346) confirmed this finding.

They advocated the oral diphtheria vaccination as a rapid, harmless method for revaccination after a previous parenteral vaccination. Similarly, an investigation carried out by the Public Health Laboratory Service (14) yielded proof of the efficacy of this method for revaccination. Experiments concerning rectal vaccination against diphtheria were failures (619, 657, 1963) or yielded only uncertain results (780); publications on vaccination by conjunctival administration (cf.: I, 6 and II 2) did not influence the evolution of diphtheria vaccination of man.

Numerous experiments were carried out in connection with percutaneous diphtheria prophylaxis. BIEBER (194) found the anti-diphtheria liniment recommended by PETRUSCHKY inactive. Tests in guinea-pigs with ointments containing toxin also failed (81, 116, 1989). LÖWENSTEIN prepared a protective ointment, which contained diphtheria toxoid and formol-killed germs (1199, 1200). According to his reports, this ointment brought about a Schick-negative reaction in more than 80% of

the treated children; in the immunized subjects, LÖWENSTEIN saw an increase of the antitoxins in the serum; further he achieved a significant fall of the morbidity with his ointment prophylaxis (1202). Certain authors confirmed LÖWENSTEIN's findings. However, a large number of publications reported that LÖWENSTEIN's anti-diphtheria ointment was ineffective. Very often, a smaller proportion of the vaccinated children became Schick-negative than LÖWENSTEIN had reported. The serum antitoxin titer as a rule showed only a slight rise; critical studies failed to reveal any influence on the morbidity statistics (cf.: I, 6 and III, 6, b).

Experiments in animals with percutaneous diphtheria immunization with toxin- or toxoid-containing ointments gave variable results. Whereas ISABOLINSKI and KARPATSCHEWSKAJA (889), BESREDKA (179-181, 183, 187) and RAMON, RI-CHOU and DJOURICHITCH (1664) were able to demonstrate an immunity after the ointment method, NÉLIS (1405, 1406, 1407), NÉLIS and REPETTO (1410) and HAMADA (781) reported only an unsatisfactory effect of the percutaneous toxoid application. The attempts to develop a percutaneous diphtheria vaccination were resumed in Italy after World War II. In a large number of experiments, the diphtheria toxoid was applied to the skin in the form of a plaster. No local or systemic side effects were encountered. The vaccinations proved effective after an earlier basic immunization and compared well with the subcutaneous vaccination as regards Schick-reaction and antitoxin level (298, 313, 436, 1004, 1114, 1115, 1347, 1742, 1811).

The first experiments concerning diphtheria vaccination by nasal administration were carried out in 1910 by DZIERZ-GOWSKY (500). He introduced tampons containing diphtheria toxin into the nasal cavity or sprayed the diphtheria toxin into the noses of horses and also of humans. After this treatment, antitoxins could be demonstrated in the serum. BLUMENAU (210) immunized children in this manner. He also demonstrated the appearance of antitoxins. Side effects were not encountered.

The efficacy of the nasal diphtheria vaccination was again confirmed by RAMON and ZOELLER (1066, 2226). They used diphtheria toxoid and saw an increase of the antitoxin titer after the vaccination. Their findings were confirmed, in agreement with successful experiments in animals (244, 311, 855) by a large number of authors: SPARROW and MAYZNER (1942), SABELLI (1782) and SORDELLI et al. (1936) by antitoxin demonstration, LESUE et al. (1166), BOCCHINI (216), SALVIOLI (1801), De VEGA (1356), PERFETTI (1500), TRON (2046), SEGRE (1874), IWANOWA (899), LUC-CA and FOA (1224) and SABELLI (1782) by the result of the Schick test. The immunity could be demonstrated for as long as 2 years after the vaccination (SEGRE, 1874). BARYKIN et al. (103) and BUDAKOW et al. (261) vaccinated patients intranasally and observed a distinct shortening of the period of excretion of diphtheria germs. COZZOLINO and BARBERI (391) treated carriers of diphtheria germs by this method, with good results.

There was, on the other hand, no shortage of authors whose findings differed considerably from those listed above. IBRAHIM (877) on the basis of his experiments in animals rejected the nasal diphtheria vaccination as ineffective; DELLA VEDOVA (420) in guinea-pigs found the subcutaneous vaccination superior to the nasal method. A number of field trials (22, 207, 536, 553, 1052, 1499, 1653) also led to the conclusion that the parenteral diphtheria vaccination is to be preferred for the first immunization. For the second vaccination, on the other hand, the nasal method proved a simple, harmless and reliable procedure. LEACH (1128) demonstrated a marked rise of antitoxins after nasal administration of antigen, provided that a stimulus had been administered at an earlier stage. For intensification and prolongation of the vaccination protection after subcutaneous diphtheria vaccination, JENSEN (926) also advocated nasal toxoid instillations, regularly once a year or on the outbreak of an epidemic. PLUMP (1862) saw a distinct decrease of the morbidity among a group of nurses after such a combined subcutaneous-nasal vaccination; FRASER, DAVEY and HALPERN (597) reported a marked increase of antitoxin in the serum. TER-OSINOVA and CHABAS (2004, 2005) carried out field trials with nasal diphtheria revaccination of children. Of the vaccinated children, 98% exhibited a rise of the antitoxin titer and a negative Schick reaction. ALATYRTSEVA and MAYANSKY (28), in experiments with rabbits, also confirmed the efficacy of the nasal revaccination after an earlier subcutaneous vaccination.

However, it was not only the nasal method that proved to be an excellent revaccination procedure. After earlier authors (149, 825, 1501, 1898-1901, 1906, 2035) had already reported experiments with inhalation vaccination against diphtheria, SAITO (1793, 1794) could report success in the revaccination of rabbits by toxoid inhalation. Subcutaneous and inhalation revaccination proved to be of equal value. Similar results were obtained by BOUSFIELD and KING-BROWN (233). PETRAGNANI (1514) and PESCE (1505) in field trials. Recently published, detailed studies by Russian authors confirmed the results of earlier investigations (36, 1245, 1379, 1380, 1382, 1383). The inhalation revaccination was constantly followed by a considerable rise of the antitoxin level, fully equivalent in duration and titer value to the subcutaneous revaccination. Furthermore, MUROMTSEV et al. (1382) could demonstrate a proliferation of histiocytes and lymphocytes in the lungs of rabbits immunized in this manner. The inhalation revaccination against diphtheria was generally regarded as an effective, harmless procedure. We may therefore conclude that the local diphtheria vaccination, constitutes an excellent method for revaccination. This vaccination, the effect of which is equal to that of the hitherto usual subcutaneous diphtheria vaccination, offers a number of important advantages: on the one hand it is characterized by the absence of systemic or local reactions which, as experience has shown, frequently occur after the subcutaneous vaccination of older individuals (EHRENGUT: Impfbibel (= vaccination booklet), Stuttgart 1966, p. 182); on the other hand, a large part of the population reject injection vaccination,

so that with the local vaccinations a much better percentage of persons vaccinated can be achieved. Investigations by HÜTHER (Münch.med.Wschr. 1963, 830) and KÖTTGEN and SPIESS (Mschr.Kinderheilk. 113, 193 (1965)) revealed an unsatisfactory diphtheria immunization in children of kindergarten and school age. Schick-negativity was observed in only 50-60% of the children studied. The local revaccination method mitigated the dislike of the procedure and accordingly resulted in a more effective immuno-prophylaxis.

X. Tetanus

Numerous studies led to the conclusion that both the tetanus toxin and the tetanus toxoid disintegrate in the digestive tract under the influence of the digestive juices (245, 303, 448, 497, 619, 657, 1146, 1196, 1252, 1294, 1413, 1658, 1659, 1668, 1688, 2113, 2114, 2115). Consequently, vaccination by this route was impossible. Experiments with percutaneous administration of tetanus toxin also failed (60, 61, 944).

GEBB (643) succeeded in immunizing mice, rabbits and guinea-pigs by conjunctival application of tetanus toxin, and subsequently he could demonstrate antitoxin in the serum of the animals. RAMON and ZOELLER (1667) dripped toxoid into the conjunctival sac of rabbits and also of man, and after this treatment encountered antibodies in the serum. WISHART and JACKSON (2188) also used this form of administration of antigen with good results.

The appearance of specific antibodies could also be observed after nasal tetanus vaccination (244, 1666, 1667). GOLD (691) demonstrated an adequate immunity in persons who earlier had a first vaccination. SAID BILAL (1788) confirmed this observation. ALATYRTSEVA and MAYANSKI (28), who experimented with rabbits, confirmed that after a previous subcutaneous primary vaccination the nasal method of revaccination was quite as effective as the subcutaneous method.

Good results were also obtained with aerosol prophylaxis. SILBERSCHMIDT (1898, 1899, 1900, 1901, 1902) could protect guinea-pigs and mice by repeated inhalation of tetanus toxoid, against a subcutaneous infection with virulent germs. The immunity achieved depended on the number of inhalations and the quantity of antigen administered. FURBETTA, ADORNI-BRACCESI and PIAZZA (617) failed to obtain any significant antibody titers in the blood of their animals after a first aerosol vaccination, but subsequent experiments revealed the excellent effectiveness of this method for revaccination after a first subcutaneous vaccination (34, 37, 102, 2024, 2200, 2201). The aerosol method not only proved equal to the subcutaneous revaccination, but the antibody titers in the serum were even higher after the inhalation than after parenteral vaccination (37, 2201).

We may, accordingly conclude from the above that nasal and aerosol vaccination could replace the parenteral procedure for tetanus booster vaccination. In view of the considerable

dislike of large parts of the population for injection vaccinations, application of this method would lead to a much larger proportion of vaccinated subjects than has proved possible with the hitherto usual vaccination methods.

SACHREGISTER / INDEX OF SUBJECTS

ERLÄUTERUNG ZUM SACHREGISTER

Die vierstellige Ziffer weist auf die laufende Nummer der Veröffentlichung in der Bibliographie hin. In der Klammer bezeichnet die zweistellige Ziffer das Erscheinungsjahr und der Buchstabe die Sprache, in der die Arbeit erschienen ist. Für die Sprachen gelten folgende Abkürzungen: b = Balkan-Sprachen, d = deutsch, e = englisch, f = französisch, h = holländisch, he = hebräisch, i = italienisch, j = japanisch, n = nordische Sprachen, o = orientalische Sprachen, p = portugiesisch, pl = polnisch, r = russisch, s = spanisch, t = tschechisch, u = ungarisch.

EXPLANATION OF SUBJECT INDEX

The four-figure number refers to the consecutive numeration of the bibliography. The two-figure number in the brackets refers to the year of publication and the letter indicates the language in which the paper was written. The following abbreviations are used: b = Balkan languages; d = German; e = English; f = French; h = Dutch; he = Hebrew; i = Italian; j = Japanese; n = Nordic languages; o = Oriental languages; p = Portuguese; pl = Polish; r = Russian; s = Spanish; t = Czechoslovakian; u = Hungarian.

SACHREGISTER / INDEX OF SUBJECTS

KRANKHEITEN / DISEASES

Allgemeines / General

516 (08d: review); 641 (23e: short review of local immunisation); 488 (24f: local vaccinothrapy); 642 (24e: review of local immunity); 1419 (24d: review of oral immunisation); 1470 (24h: review of oral immunisation); 457 (25d: review of oral immunisation); 623 (27f: review of oral vaccinothrapy); 1671 (27e: antibody absorption from colostrum: review); 1672 (27e: antibody absorption from milk: review); 69 (29e: review); 1531 (29d: review of percutaneous immunisation); 699 (36f: review of anti-virus therapy); 1589 (37d: review of local immunity); 466 (48e: review of oral immunisation); 2016 (48e: detailed review of local immunisation); 1548 (53e: review of specific antibodies at mucous surfaces); 2089 (58e: review of antibody transfer by colostrum or milk); 1549 (59e: review of specific antibodies at mucous surfaces); 1623 (65d: intestinal infections: orally); 1625 (65d: intestinal infections: orally: catastrophe); 1629 (66d: intestinal infections: orally); 1631 (66d: intestinal infections: orally: indication); 1638 (67d: intestinal infections: orally); 1648 (68d: intestinal infections); 1650 (69d: intestinal infections: orally: review).

Botulismus / botulism

521 (97f: toxin: orally); 969 (97d: serum: orally); 1998 (05f: toxin: by gavage: rabbit); 1187 (10d: toxin: by gavage: mice); 555 (13d: review); 2011 (19e: toxin: orally: dog); 255 (22e: toxin: orally); 648 (24e: toxin: absorption from mucous surfaces); 2158 (25f: toxoid: orally: rabbit, guinea pig); 402 (26e: toxin: orally); 403 (26e: toxin: orally); 404 (26e: toxin: isolated intestinal loop); 86 (27d: toxoid: orally); 406 (28e: toxin: orally); 588 (28e: toxin: orally); 1425 (28e: toxin: orally, rectally: rabbit); 2162 (31d: toxoid: orally: guinea pig); 1993 (34j: toxoid: orally: guinea pig); 2163 (34r: toxoid: orally: rabbit); 2198 (45e: toxoid: orally: mice); 965 (52f: toxin: orally); 876 (56e: toxin: nasally: mice, guinea pig); 1100 (61e: toxin: nasally: mice); 32 (65r: botulinous and tetanus antoxtins: inhalation).

Brucellosen / brucellosis

1698 (18e: agglutinin absorption from colostrum: cow); 1697 (20e: agglutinin absorption from colostrum: cow); 1190 (22e: Br.abortus agglutinin: colostrum: cow); 1431 (22f: Br.melitensis: orally); 1432 (22f: Br.melitensis: orally); 1433 (23f: Br.melitensis: orally); 1920 (23e: Br.abortus: agglutinin absorption from colostrum: calf); 937 (24e: Br.abortus agglutinin: tracheally: guinea pig); 1871 (25d: Br.melitensis: orally: guinea pig); 1872 (25d: Br.melitensis: orally: guinea pig); 2116 (25f: Br.abortus Bang: percutaneously: guinea pig); 491 (30f: Br.melitensis: orally: indication); 2209 (30e: Br.melitensis. Br.abortus: percutan-

eously, pharyngeally: goat); 425 (31d: Br.melitensis: orally or conjunctivally: rabbit or mice); 556 (31d: review of local vaccination); 764 (33f: Br.melitensis, Br.abortus: orally: vaccino-therapy); 765 (33e: Br.abortus: orally: vaccino-therapy); 871 (33f: Br.melitensis antiviral: orally, rectally); 873 (33f: Br.melitensis antiviral: orally, rectally); 2168 (34r: Br.meli-tensis: orally: mice); 323 (35i: intra-uterinally); 1511 (35e: Br.abortus, Br.abortus agglutinins: orally: guinea pig); 467 (39e: orally); 767 (40e: Br.abortus: orally: rabbit); 1129 (40i: Br.melitensis: orally: rabbit); 1937 (43s: Br.suis: nasally); 1300 (46e: Br.abortus agglutinin absorption from colostrum: calf); 466 (48e: Br.abortus: orally); 1296 (49e: Br.abortus, Br.suis: orally); 242 (50e: Br.abortus agglutinins: rabbit: transference from maternal to foetal circulation); 1297 (50e: orally); 361 (51e: Br.abortus agglutinins: orally: calf); 1292 (53i: Br.abor-tus in milk: orally); 774 (55e: Br.abortus immuneserum: orally: rat); 971 (55e: Br.abortus S19: into the uterine cavity: cow: va-ginal and uterine antibodies); 834 (57e: phenolkilled Br.abortus in colostrum: pig); 1856 (57d: agglutinin absorption from colo-strum: calf); 776 (58e: Br.abortus immuneserum: orally: rat); 2070 (58d: colostrum: orally: calf: influence upon later vaccination); 2071 (58d: colostrum: orally: calf: influence upon later vaccination); 39 (62r: Br.abortus bovis: aerosol); 634 (62i: Br.melitensis: oral-ly: guinea pig); 38 (63r: guinea pig: aerosol revaccination); 778 (65e: Br.abortus agglutinins, S.pullorum agglutinins: absorption from colostrum: ewes); 1118 (66e: Br.abortus: into the mam-mary gland).

Cholera/cholera

996 (92d: orally: guinea pig); 997 (92d: orally); 1321 (92f: toxin: conjunctivally: guinea pig); 1815 (93d: orally); 1816 (93r: orally); 1926 (93d: orally); 998 (94d: orally); 2206 (94d: orally); 819 (04d: review); 619 (05d: orally: rabbit, dog); 975 (05d: antibody ab-sorption from milk: guinea pig); 826 (07j: orally: guinea pig); 628 (12d: orally: guinea pig); 820 (12d: review); 223 (13i: orally: guinea pig); 555 (13d: review); 1882 (13d: toxin, immuneserum: rectally); 2075 (16d: orally); 931 (18d: orally: dog); 151 (21f: orally); 76 (22e: rabbit: guinea pig: intratracheally); 153 (22f: review); 496 (22f: toxin: orally: guinea pig); 629 (22r: orally: rabbit); 632 (22i: oral-ly); 1039 (22r: orally); 1269 (22r: orally: guinea pig); 1270 (22f: orally: guinea pig); 1271 (22e: orally); 1468 (22d: orally: rabbit); 1886 (22j: orally: rabbit); 1950 (22r: orally); 2207 (22r: orally); 161 (23f: guinea pig: orally); 189 (23f: orally); 278 (23f: review); 631 (23b: orally); 674 (23f: orally: rabbit); 934 (23e: tracheally: rabbit); 1043 (23r: orally); 40 (24r: orally: rabbit); 339 (24f: per-cutaneously: guinea pig); 340 (24f: percutaneously: guinea pig); 341 (24f: percutaneously: guinea pig); 675 (24d: orally); 682 (24d: influence of ferments on vaccine); 684 (24d: orally); 716 (24f: percutaneously: guinea pig); 725 (24d: orally); 981 (24t: review); 1009 (24r: orally); 1532 (24h: orally: rabbit); 1806 (24i: nasally); 1807 (24f: nasally); 1951 (24d: orally); 1962 (24d: orally); 683 (25r: orally); 918 (25f: review); 1010 (25d: orally: rabbit); 1011 (25d: orally); 1051 (25r: nucleoproteid: orally: guinea pig); 1871 (25d: orally: rabbit); 1872 (25d: orally: rabbit); 166 (26f: orally: rabbit); 167 (26d: review); 168 (26f: review); 169 (26d: review);

850 (26f: orally: guinea pig); 851 (26f: orally: guinea pig); 1001 (26d: sensibilisation of the gut with killed *Sh. dysenteriae*); 1008 (26r: orally: rabbit); 2208 (26d: orally: guinea pig); 171 (27f: orally); 172 (27d: orally); 524 (27d: orally: rabbit, guinea pig); 706 (27f: orally); 928 (27d: orally); 1012 (27f: orally, rabbit); 1027 (27d: orally: combined with subcutaneous vaccination); 1185 (27r: orally: review); 1775 (27e: orally); 1777 (27e: orally); 173 (28d: review); 174 (28f: review); 887 (28f: orally: guinea pig); 1776 (28f: orally); 5 (30e: orally); 1222 (30d: orally: review); 1534 (30d: *Vibrio El Tor*: orally: by gavage: rabbit); 1812 (30f: orally); 2080 (30f: orally); 182 (31d: review); 556 (31d: review of local immunisation); 1205 (31d: percutaneously); 869 (32f: orally: carrier); 940 (32f: orally: carrier); 870 (33f: antivirustherapy: orally); 2013 (35e: orally: review); 188 (36f: review); 1968 (39f: anti-virus); 87 (46r: orally); 271 (47e: coproantibodies); 272 (48e: orally: guinea pig: fecal and urinary antibodies); 270 (53e: coproantibodies); 273 (53e: cholera immuneserum: orally: guinea pig: coproantibodies); 1548 (53e: coproantibodies after oral cholera vaccination); 600 (56e: anticholera serum: orally: guinea pig: coproantibody); 601 (56e: immuneserum: orally: guinea pig); 925 (60e: animal experiments); 2009 (61e: by gavage: copro-antibody: rabbit); 602 (62e: heatkilled germs or anticholera serum: orally: coproantibody); 1614 (62d: review: orally); 604 (63e: orally: coproantibody); 603 (64e: heatkilled germs or anticholera serum: orally: coproantibody); 750 (65d: orally: review); 1622 (65d: indication: orally); 1624 (65d: prophylaxis); 15 (66d: review); 751 (66d: orally); 1643 (68d: orally: review); 1649 (68d: orally).

E. coli-Erkrankungen/ *coli* diseases

205 (06i: immune milk: orally); 1130 (15f: polyvalent serum: percutaneously); 1131 (16f: polyvalent immuneserum: percutaneously); 1231 (14f: orally rabbit, guinea pig); 1700 (20e: agglutinin absorption from colostrum: goat); 226 (22d: rectally); 1133 (24f: antiviruses); 1512 (24r: pentavaccine containing *Sh. dysenteriae*, *Sh. flexneri*, *Sh. y.*, *Proteus vulgaris* and *E. coli*: orally: rabbit); 621 (25f: orally); 1134 (25f: antiviruses); 470 (26s: orally: guinea pig); 622 (26f: antiviruses); 1140 (26f: antiviruses); 172 (27d: orally); 423 (27d: antiviruses); 517 (27d: antiviruses); 695 (27f: orally: rabbit); 1141 (27d: (27d: antiviruses: review); 1323 (27d: antiviruses); 1844 (27u: antibody absorption from colostrum: goat); 348 (28f: antiviruses: orally); 455 (28t: antiviruses); 696 (28f: orally: rabbit); 804 (28f: antiviruses); 1136 (28f: antiviruses); 1582 (28f: antiviruses); 98 (29e: orally: rabbit); 1137 (29f: antiviruses); 2025 (29d: antiviruses); 814 (30f: antiviruses); 906 (30f: antiviruses); 1919 (30e: agglutinins: orally: calf); 1921 (30e: immuneserum: orally: calf); 182 (31d: review); 1391 (31j: orally: guinea pig); 7 (33e: orally: prophylaxis); 1722 (33d: rectally: vaccino-therapy); 2153 (33d: percutaneously: vaccino-therapy); 2063 (35e: tracheally: dog); 188 (36f: review); 2032 (36d: orally: rabbit); 760 (38f: orally, rectally: rabbit); 761 (38f: orally: rabbit); 1401 (38i: orally: rabbit); 1846 (38d: agglutinin absorption from human colostrum); 2030 (38d: orally: guinea pig); 431 (39f: cutaneous reaction: orally); 1968 (39f: antiviruses); 2029 (39d: percutaneously: rabbit: production of antibodies); 1451 (42e: nasally: mice); 1855 (41d: agglutinin absorption from colostrum: horse, pig); 554 (64d: colostrum: calf); 1558 (65d: dyspepsia coli strain 537: oral-

ly: mice); 1961 (65d: coli-OK-117: orally: swine, cow: prophylaxis and therapy); 976 (66d: serum: orally: mice); 1192 (66d: orally, rectally: percutaneously); 1996 (66e: action on ligated rabbit gut segments); 1183 (67d: dyspepsia coli: orally: mice); 1341 (67d: dyspepsia coli strain 0 111: orally: rabbit, rat: immunoserum: mice: orally); 1342 (67d: dyspepsia coli strain 0 111: orally: mice); 1454 (67d: dyspepsia coli: orally: mice); 1339 (68d: dyspepsia coli: orally: mice); 1340 (68d: dyspepsia coli strain 0 55, 127 and 26 "normal" coli strain 0 2: orally: mice: specificity); 1343 (68d: dyspepsia coli strain 0 111: orally: mice); 1452 (68d: dyspepsia coli: orally: mice); 1453 (68d: dyspepsia coli: orally: mice); 1455 (68d: dyspepsia coli: orally: mice); 1645 (68d: orally: mice: reagins); 1857 (68d: dyspepsia coli: orally: field trial).

Diphtherie/diphtheria

211 (d: antitoxin: orally); 125 (92d: toxin: orally: rabbit); 120 (93d: toxin: orally); 2166 (95d: antitoxin absorption from milk: guinea pig); 657 (96f: toxin, antitoxin: rectally: rabbit, guinea pig, dog); 1330 (96i: antitoxin: orally, rectally); 1836 (96d: antitoxin absorption from human milk); 532 (97d: antidiphtheric serum: orally or rectally); 1413 (98d: toxin: influence of digestive ferments); 1485 (98r: immunoserum: orally: guinea pig); 331 (99f: toxin: orally); 1429 (99f: immunoserum: by gavage: guinea pig); 1430 (00f: immunoserum: by gavage: guinea pig); 1725 (01d: antitoxin: orally: horse, rabbit, sheep, guinea pig); 449 (03f: antidiphtheric serum: orally: vaccinothrapy); 1263 (03f: immunoserum: orally); 1796 (04d: antitoxin: orally); 203 (05i: antidiphtheric serum: orally); 477 (05f: antidiphtheric serum: orally: carrier); 478 (05f: antidiphtheric serum: orally: carrier); 619 (05d: toxin, antitoxin: rectally: rabbit, dog, guinea pig); 1502 (05d: immunoserum: orally); 1797 (05d: antitoxin: orally); 1861 (05d: toxin: orally); 2067 (05d: antitoxin absorption: guinea pig); 546 (06i: diphtheria antitoxin: orally); 1294 (06e: antitoxin, toxin: orally); 1735 (06e: diphtheria antitoxin: orally); 2069 (06d: antitoxin absorption: rabbit, guinea pig); 1922 (07e: antitoxin absorption from milk: guinea pig); 246 (08f: orally and rectally: guinea pig); 336 (08d: toxin: orally: guinea pig); 1963 (08d: toxin, antitoxin: rectally: rabbit); 643 (09d: toxin: conjunctivally: rabbit, guinea pig); 1295 (09e: antitoxin, orally, prophylaxis: toxin, orally); 500 (10r: toxin: nasally); 1825 (10r: toxin: tracheally: laryngeally, inhalation: dog); 1 (11e: antitoxin: orally); 209 (11d: toxin: nasally); 210 (11d: toxin: nasally); 400 (11e: antidiphtheric serum: orally: vaccinothrapy); 659 (11e: immunoserum: orally: rectally); 723 (11e: diphtheria antitoxin: orally); 773 (11e: diphtheria antitoxin: orally); 1073 (11d: immunoserum: carrier); 1170 (11e: immunoserum: orally); 1496 (11e: antitoxin: orally); 1559 (11r: antitoxin: rectally: guinea pig); 1982 (11e: antitoxin absorption from colostrum: guinea pig); 123 (12d: antitoxin: carrier); 1214 (12d: immunoserum: locally: vaccinothrapy); 1367 (12f: antidiphtheric serum: rectally); 2003 (12e: antitoxin: percutaneously); 555 (13d: review); 768 (13d: diphtheria antitoxin: orally); 1882 (13d: toxin, antitoxin: rectally); 1678 (15f: immunoserum: nasopharyngeally); 128 (17f: antidiphtheric serum: carrier).

1096 (17f: serum: nasally: carrier); 1748 (18f: immuneserum: nasopharyngeally: carrier); 67 (19f: antidiphtheric serum: carrier); 212 (19d: antidiphtheric serum: lamb); 733 (19d: immunity by colostrum); 1474 (19d: immuneserum: orally: guinea pig); 148 (20f: antidiphtheric serum: tracheally: guinea pig and rabbit); 149 (20f: tracheally: guinea pig); 498 (20f: diphtheria antitoxin: rectally); 194 (21d: percutaneously: guinea pig); 825 (21e: antitoxin: orally, rectally: rabbit); 1527 (21d: Linimentum antidiphthericum: percutaneously: value of animal tests); 153 (22f: tracheally: guinea pig); 50 (22e: diphtheria serum: orally); 497 (22f: toxin: orally: rabbit, guinea pig); 56 (23e: diphtheria: carrier); 219 (23d: diphtheria toxin: percutaneously: local antibody production); 278 (23f: review); 1093 (23e: antitoxin absorption from colostrum); 1165 (23f: diphtheria antitoxin: orally); 882 (24e: antitoxin: absorption from milk); 2221 (24f: toxoid: conjunctivally: guinea pig: therapy); 2224 (24f: conjunctivally: guinea pig); 2225 (24f: toxoid: vaginally: guinea pig); 2 (25e: antitoxin: orally or rectally); 236 (25e: conjunctivally: guinea pig); 1005 (25d: toxin or antitoxin: orally: review of oral vaccination); 1563 (25d: toxin and antitoxin combined: orally); 165 (26f: immuneserum: percutaneously: guinea pig); 458 (26d: toxin or toxin-antitoxin: orally or nasally); 614 (26d: toxin-antitoxin: orally); 713 (26f: immuneserum: orally: rabbit, guinea pig); 1658 (26f: toxin or toxoid: orally: rabbit, guinea pig); 1693 (26d: toxin-antitoxin: orally); 86 (27d: toxoid: orally: percutaneously and conjunctivally); 244 (27p: diphtheria toxin: orally and nasally: guinea pig and rabbit); 311 (27i: toxin or antitoxin: nasally: guinea pig); 463 (27d: orally: rabbit); 1166 (27f: toxoid: nasally); 1167 (27f: toxoid: nasally); 1565 (27d: orally); 1666 (27f: toxoid: nasally); 1667 (27f: toxoid: nasally, conjunctivally: rabbit); 1989 (27f: toxin, antitoxin: percutaneously: guinea pig); 2226 (27f: toxoid: nasally); 198 (28d: toxin-anatoxin: perorally); 216 (28i: diphtheria toxoid: nasally); 615 (28d: orally); 1006 (28d: orally); 1356 (28s: toxoid: nasally); 1653 (28f: toxoid: nasally); 1801 (28i: toxoid+nasally); 2035 (28i: toxoid: nasally, tracheally, orally: guinea pig); 81 (29d: diphtheria-anatoxin: percutaneously); 84 (29d: Loewenstein's ointment); 85 (29d: Loewenstein's ointment); 103 (29r: carrier: nasally); 105 (29d: Loewenstein's ointment); 116 (29d: antidiphtheric serum: toxin: toxoid: percutaneously); 117 (29d: antitoxin: rectally: guinea pig); 130 (29r: toxoid: nasopharyngeally); 318 (29r: antiviral); 460 (29d: toxin or toxin-antitoxin orally); 553 (29i: toxoid: nasally or nasopharyngeally: revaccination); 784 (29d: Loewenstein's ointment); 877 (29d: toxoid: nasally, percutaneously: rabbit); 1198 (29d: percutaneously: Loewenstein's method); 1199 (29d: percutaneously: method of Loewenstein); 1200 (29d: percutaneously: method of Loewenstein); 1201 (29d: percutaneously: method of Loewenstein); 1211 (29d: percutaneously: method of Loewenstein); 1416 (29r: toxoid: nasally: carrier); 1440 (29d: percutaneously: method of Loewenstein); 1500 (29i: toxoid: nasally); 1501 (29i: toxoid: nasally); 1570 (29d: percutaneously: method of Loewenstein); 1864 (29i: antiviral); 1865 (29i: antiviral); 2064 (29f: toxoid, antitoxin: conjunctivally: guinea pig); 82 (30d: Loewenstein's ointment); 83 (30d: Loewenstein's ointment); 106 (30d: Loewenstein's ointment); 217 (30h: Loewenstein's ointment); 259 (30i: anatoxin: nasally); 352 (30i: toxoid: naso-

pharyngeally); 464 (30d: Loewenstein's ointment); 785 (30d: Loewenstein's ointment); 889 (30d: toxoid: nasally, rectally, percutaneously: guinea pig); 899 (30r: toxoid: nasally); 908 (30d: percutaneously: Loewenstein's ointment); 1126 (30e: toxoid: nasally, laryngeally); 1202 (30d: percutaneously: method of Loewenstein); 1203 (30d: percutaneously: method of Loewenstein); 1222 (30d: review: orally); 1224 (30i: toxoid: nasally); 1273 (30e: review of antibody absorption from colostrum); 1441 (30d: percutaneously: method of Loewenstein); 1475 (30d: percutaneously: method of Loewenstein: guinea pig); 1841 (30f: percutaneously: method of Loewenstein); 1874 (30i: toxoid: nasally); 1888 (30d: percutaneously: method of Loewenstein: review); 1890 (30d: percutaneously: method of Loewenstein); 1891 (30d: percutaneously: method of Loewenstein); 1971 (30d: percutaneously: method of Loewenstein); 2046 (30i: toxoid: nasally); 2047 (30i: toxoid: pharyngeally: carrier); 2086 (30d: percutaneously: method of Loewenstein); 2177 (30d: percutaneously: method of Loewenstein); 2214 (30d: percutaneously: method of Loewenstein); 2215 (30d: percutaneously: method of Loewenstein); 17 (31e: Loewenstein's ointment); 70 (31f: Loewenstein's ointment); 179 (31f: toxin: percutaneously: rabbit); 180 (31f: toxin: percutaneously: rabbit); 181 (31f: toxin: percutaneously: rabbit); 206 (31t: percutaneously: method of Loewenstein); 213 (31d: percutaneously: method of Loewenstein); 214 (31d: percutaneously: method of Loewenstein); 261 (31r: nasally: combined with antitoxin); 305 (31i: Loewenstein's ointment); 359 (31f: Loewenstein's ointment); 535 (31i: percutaneously: method of Loewenstein); 536 (31i: toxoid: nasally); 556 (31d: review of local immunisation); 644 (31d: percutaneously: Loewenstein's ointment); 645 (31d: Loewenstein's ointment); 663 (31i: toxoid: nasally: complications); 666 (31i: toxoid: nasally); 799 (31d: percutaneously: Loewenstein's method); 855 (31i: toxoid: nasally: guinea pig); 890 (31d: percutaneously: Loewenstein's method); 909 (31d: percutaneously: method of Loewenstein); 966 (31e: percutaneously: method of Loewenstein); 1206 (31d: percutaneously: method of Loewenstein); 1207 (31d: percutaneously: method of Loewenstein); 1208 (31d: percutaneously: method of Loewenstein); 1242 (31i: toxoid: nasally: review); 1442 (31d: percutaneously: method of Loewenstein); 1499 (31i: toxoid: nasally); 1566 (31d: percutaneously: method of Loewenstein); 1567 (31d: percutaneously: method of Loewenstein); 1588 (31d: percutaneously: method of Loewenstein); 1745 (31d: percutaneously: method of Loewenstein); 1877 (31d: percutaneously: method of Loewenstein); 1878 (31d: percutaneously: method of Loewenstein); 1942 (31pl: toxoid: nasally); 1976 (31d: percutaneously: method of Loewenstein); 2167 (31d: antitoxin: orally: review); 109 (32e: serum: orally); 183 (32f: toxin: percutaneously: rabbit); 184 (32f: antidiphtheric serum: percutaneously); 228 (32i: Loewenstein's ointment); 264 (32d: percutaneously: guinea pig); 391 (32i: toxoid: nasally: carrier); 575 (32i: Loewenstein's ointment); 646 (32d: Loewenstein's ointment); 800 (32d: percutaneously: Loewenstein's method); 808 (32d: percutaneously: Loewenstein's method); 1052 (32r: toxoid: nasally, pharyngeally); 1264 (32e: percutaneously: method of Loewenstein); 1402 (32e: antitoxin transference by colostrum and milk); 1405 (32f: toxoid: percutaneously); 1406 (32f: toxoid: percutaneously);

1407 (32f: toxoid: percutaneously); 1819 (32f: toxoid: percutaneously: guinea pig); 1879 (32d: percutaneously: method of Loewenstein); 1904 (32b: toxoid: nasally: orally: percutaneously: guinea pig); 2010 (32d: percutaneously: method of Loewenstein); 186 (33f: antitoxin: percutaneously: rabbit); 263 (33d: Loewenstein's ointment); 306 (33d: Loewenstein's ointment, combined with antidiphtheric serum); 596 (33i: toxoid: nasally); 1209 (33d: toxoid: percutaneously); 1291 (33d: percutaneously: method of Loewenstein); 1344 (33d: percutaneously: method of Loewenstein); 1410 (33i: toxoid: percutaneously); 1866 (33i: antitoxin: orally); 671 (34d: Loewenstein's ointment); 1210 (34d: percutaneously: method of Loewenstein); 1280 (34j: antitoxin, toxoid: inhalation: rabbit); 1657 (34f: toxin, toxoid: percutaneously, conjunctivally: rabbit); 1662 (34f: toxin, toxoid: conjunctivally: rabbit); 1664 (34f: toxin: percutaneously: rabbit); 1875 (34d: percutaneously: method of Loewenstein); 1889 (34d: percutaneously: method of Loewenstein); 1898 (34f: toxoid: inhalation: guinea pig); 1899 (34f: toxoid, antitoxin: inhalation); 1900 (34d: toxoid, antitoxin: inhalation: prophylaxis and therapy); 1901 (34d: toxoid, antitoxin, toxin: inhalation: mice, rats, guinea pigs); 2082 (34f: toxin: percutaneously); 22 (35s: Loewenstein's method and nasally); 187 (35f: diphtheria toxin: percutaneously: rabbit); 207 (35t: antitoxin: nasally); 342 (35s: antiviral: vaccination); 1094 (35j: different diphtheria toxoids: percutaneously: rabbit); 1095 (35j: toxoid: percutaneously: rabbit); 1128 (35e: toxoid: nasally); 1654 (35f: toxin: percutaneously: rabbit); 1656 (35f: toxin: percutaneously); 1663 (35f: toxin: conjunctivally: rabbit); 1705 (35i: percutaneously: method of Loewenstein: rabbit); 1902 (35d: toxin: orally, inhalation: guinea pig, rat, mouse); 2205 (35f: toxoid: orally: rabbit); 1782 (36s: toxoid: nasally); 1847 (36u: antibody absorption from colostrum: horse); 1906 (36f: toxoid: tracheally: rabbit, guinea pig); 420 (37i: toxoid: nasally: guinea pig); 779 (37j: toxoid, antitoxin: orally: guinea pig, rabbit); 780 (37j: toxoid, antitoxin: rectally: guinea pig, rabbit); 781 (37j: toxoid, antitoxin: percutaneously: rabbit, guinea pig); 926 (37e: toxoid: combined nasal and subcutaneous method); 1589 (37d: nasally+review); 1590 (37d: nasally); 1789 (37j: antitoxin: inhalation: rabbit); 1790 (37j: diphtheria antitoxin: inhalation: rabbit: revaccination); 1791 (37j: diphtheria antitoxin revaccination: inhalation: rabbit); 1792 (37J: toxoid: inhalation: rabbit); 1793 (37j: toxoid: inhalation: rabbit: revaccination); 1794 (37j: toxoid: inhalation: rabbit: revaccination); 233 (38e: diphtheria toxoid: aerosol); 343 (38p: antiviral therapy); 410 (38d: Loewenstein's ointment); 1408 (38f: guinea pig: immunity post partum); 1409 (38f: guinea pig: immunity post partum); 1655 (38d: percutaneously: method of Loewenstein); 1800 (38s: antiviral); 1849 (38d: antitoxin absorption from colostrum: cow); 53 (39n: anatoxin: nasally); 1243 (39i: orally, intratracheally: guinea pig); 1489 (39i: percutaneously: method of Loewenstein); 1562 (39n: toxoid: nasally: as booster after subcutaneous vaccination); 1850 (39d: antitoxin absorption from colostrum: sheep); 1851 (39d: antitoxin absorption from colostrum: dog); 1852 (39d: antitoxin absorption from colostrum: rabbit); 1853 (39d: antitoxin absorption from colostrum: review); 1941 (39i: toxin: conjunctivally, percutaneously: rabbit); 597 (40e: toxoid: nasally); 1015 (40j: toxoid: nasally: rise of anti-

toxintiter by combination with nasally given Streptococcus toxoid); 1514 (40i: toxoid: inhalation); 1814 (40j: diphtheria and Staphylococcus toxoid combined: nasally: rabbit); 1854 (40d: antitoxin absorption from colostrum: guinea pig); 12 (41e: nasally); 1855 (41d: antitoxin absorption from colostrum: horse, pig); 2117 (41i: toxoid: nasally: carrier); 1505 (42i: toxoid: nasally); 1535 (42e: toxoid: nasally); 1936 (42s: toxoid: nasally); 1937 (43s: diphtheria, tetanus and Staphylococcus toxoid combined: nasally); 231 (44e: toxoid: inhalation); 232 (45e: diphtheria toxoid: orally); 2128 (45e: toxoid: percutaneously: revaccination); 1147 (47f: colostrum: antibody absorption: horse); 1261 (47e: review of antibody absorption from colostrum); 1516 (47i: toxoid: orally); 272 (48e: diphtheria antitoxin: orally: guinea pig); 1275 (48e: toxoid: BOUSFIELD's method); 1917 (48e: antitoxin absorption from colostrum: calf); 2090 (49e: absorption of antibodies from gastrointestinal tract of infants); 60 (50f: diphtheria and tetanus toxin: percutaneously); 721 (50e: diphtheria toxoid: orally: guinea pig); 722 (50e: diphtheria antitoxin or diphtheria and tetanus antitoxin combined: orally); 1149 (50f: antitoxin absorption from human colostrum); 1152 (50d: diphtheria antiviral: carrier); 436 (51i: toxoid: percutaneously); 1148 (51f: antitoxin absorption from colostrum: horse); 241 (52e: antidiaphtheric serum: intrauterine: rabbit); 2004 (53r: toxoid: nasally and intracutaneously combined); 2005 (53r: toxoid: nasal revaccination after previous subcutaneous vaccination); 110 (54e: antitoxin transfer by means of amniotic fluid: rabbit); 313 (54i: toxin: percutaneously); 1104 (54i: toxoid: percutaneously); 1347 (54i: toxoid: percutaneously); 1715 (54i: toxoid: percutaneously: guinea pig); 1743 (54i: toxoid: percutaneously); 720 (55e: diphtheria toxoid: orally); 1114 (55i: percutaneously); 1115 (55i: percutaneously); 1811 (55i: toxoid: percutaneously: booster); 298 (56i: toxoid: percutaneously); 727 (57s: immune-serum: orally); 2105 (57i: toxoid: percutaneously: revaccination); 450 (59e: diphtheria antitoxin: orally); 36 (60e: toxoid: inhalation: revaccination); 719 (60e: diphtheria antitoxin: orally); 1379 (60e: toxoid: inhalation: revaccination: rabbit, guinea pig); 346 (61e: toxoid: orally); 1380 (61r: toxoid: inhalation: revaccination); 1382 (61r: toxoid: inhalation revaccination: rabbit); 1078 (62e: toxoid: orally); 1383 (62r: toxoid: inhalation: guinea pig, rabbit); 14 (63e: orally); 897 (64j: antitoxin); 1245 (64r: toxoid: inhalation: revaccination); 1843 (64d: antitoxin: orally); 1742 (65i: toxoid: percutaneously); 625 (66e: toxoid: orally); 2175 (66d: toxoid: nasally, percutaneously, orally: review); 28 (67r: diphtheria and tetanus toxoid: revaccination).

Gonorrhoe/gonorrhea

584 (23d: orally); 585 (23f: orally); 586 (24e: orally); 818 (25f: antiviral); 1135 (25f: intra-urethrally); 1461 (25f: immune-serum: conjunctivally); 332 (26f: antigenococcus serum: conjunctivally); 1326 (26f: antiviral); 1822 (26f: antiviral); 91 (27f: antiviral); 1903 (27f: antiviral); 24 (28f: antiviral); 143 (28f: inactivated Gonococci: intra-urethrally); 1022 (28d: antiviral); 2051 (28f: antiviral); 427 (29i: antiviral); 108 (30f: antiviral);

572 (32d: endotoxin: percutaneously, orally); 757 (33d: anti-virus); 2023 (33d: intra-urethrally); 401 (34r: antiviral); 312 (39i: anatoxin: intra-urethrally).

Virusgrippe / influenza

1969 (39e: immuneserum: nasally: mice); 1923 (40r: immune-serum, inhalation); 1924 (40e: immuneserum: nasally: mice); 2108 (40f: immuneserum: nasally: mice); 812 (41e: influenza immuneserum: nasally: mice); 831 (41e: influenza immuneserum: nasally: mice); 1925 (41r: immuneserum: tracheally: mice); 1995 (41e: immuneserum: nasally); 2213 (41e: immuneserum: nasally: mice); 1075 (44e: immuneserum: nasally, inhalation: mice); 1605 (47e: nasally); 1599 (51pl: nasally); 1600 (51pl: nasally); 1068 (53r: influenza immuneserum: nasally: mice); 1805 (53r: nasally); 1601 (54pl: nasally); 1602 (55pl: nasally); 196 (56pl: nasally); 1596 (56pl: nasally); 1597 (56pl: nasally); 2210 (56pl: nasally); 1598 (59pl: nasally); 1364 (60r: immune-serum: pharyngeally: prophylaxis); 2184 (62d: orally: mice); 1862 (63e: nasally, inhalation: mice: interference).

Masern/measles

54 (30f: human measles immuneserum: conjunctivally: prophylaxis); 55 (30f: human measles immuneserum: conjunctivally: prophylaxis); 1887 (37f: human measles immuneserum: conjunctivally: therapy); 917 (60f: human measles immuneserum: conjunctivally: prophylaxis); 1488 (60f: human measles immune-serum: conjunctivally: therapy).

Meningokokken-Infektionen/meningococcal infections

556 (31d: review of local immunisation); 1994 (36e: nasopharyngeally: rabbit); 793 (40e: nasally).

Paratyphus/paratyphoid fever

1883 (08j: orally: guinea pig); 2202 (09d: orally: mice); 555 (13d: review); 1231 (14f: orally: guinea pig, rabbit); 2036 (15f: orally); 150 (20f: review); 2217 (20e: orally: rabbit); 153 (22f: review); 155 (22f: orally); 156 (22f: review: local immunisation); 448 (22d: orally: rabbit); 1414 (22i: S.paratyphi B: orally: rabbit); 1467 (22d: orally: mice, guinea pig); 2091 (22f: orally); 135 (23f: rabbit: nasopharyngeally); 161 (23f: guinea pig: orally); 278 (23f: review); 163 (24f: review); 918 (25f: review); 1710 (25f: orally: review); 129 (26i: percutaneously: rabbit, guinea pig); 166 (26f: orally); 167 (26d: review); 169 (26d: review); 1083 (26d: orally, percutaneously: guinea pig); 1234 (26i: orally: rabbit); 1692 (26d: percutaneously, orally: guinea pig); 1927 (26d: orally: rabbit); 172 (27d: orally); 756 (27d: orally: review); 1159 (27f: orally: rabbit); 1160 (27f: paratyphoid fever B: orally: rab-

bit); 1311 (27f: orally: vaccinothrapy); 1312 (27f: orally: vaccinothrapy); 1476 (27i: orally, nasally: rabbit); 1844 (27u: antibody absorption from colostrum: goat); 592 (28d: orally: mice); 1048 (28f: orally); 1477 (28i: orally, nasally: rabbit); 1744 (28i: orally); 2039 (28i: orally: carrier); 2042 (28i: orally); 2044 (28i: orally); 2220 (28i: orally); 345 (29e: orally); 839 (29e: orally); 841 (29e: orally); 842 (29e: orally); 1050 (29d: orally: pigeon); 1518 (29r: orally: rabbit); 2045 (29i: orally); 44 (30r: paratyphoid fever B vaccinothrapy); 451 (30r: orally); 541 (30d: orally); 896 (30f: orally); 1222 (30d: orally: review); 1310 (30f: orally: mice); 1478 (30d: orally); 262 (31r: orally); 556 (31d: review of local immunisation); 2048 (31i: orally); 1066 (32he: orally); 2143 (32e: nasally: rabbit); 870 (33f: antiviral therapy: orally, rectally); 872 (33f: antiviral therapy: orally, rectally); 1275 (33i: orally); 2087 (34s: orally); 2171 (34e: orally); 1045 (35f: orally); 1336 (35e: percutaneously: rabbit); 2085 (35f: orally: bird); 188 (36f: review); 589 (36e: immunoserum: intratracheally: rabbit); 2049 (36i: orally); 429 (37e: orally); 1354 (37e: orally); 1392 (37r: orally); 531 (38f: orally: rabbit); 2142 (38e: nasally: rabbit); 745 (39i: orally); 268 (40i: orally); 307 (40i: orally); 1539 (40i: combined typhoid fever, paratyphoid fever and tetanus vaccine: nasally); 1935 (40e: orally); 80 (41i: review); 337 (41i: orally); 1515 (41i: orally); 2106 (41i: orally); 1370 (42d: orally); 1608 (50d: immunisation planning); 1609 (50d: orally: field trial); 1610 (52d: orally: field trial); 1446 (57e: agglutinin absorption from colostrum of newborn premature infants); 1448 (57e: agglutinin absorption from colostrum: pig); 1449 (58e: agglutinin absorption from colostrum: pig: effect of trypsin inhibitor); 1779 (58b: orally: TAB); 1780 (58b: orally); 1212 (60d: inhalation: rabbit); 2123 (60f: orally); 1614 (62d: review); 1615 (62d: review); 2121 (62b: orally); 1417 (63b: orally); 570 (64d: orally); 1418 (64b: orally); 1618 (64d: orally); 1495 (65f: labelled *S. paratyphi*: orally: mice: distribution); 1625 (65d: review); 2120 (65b: orally); 2122 (65e: orally); 1820 (66d: orally: review); 2119 (66b: orally); 571 (67d: orally: influence on diagnostic agglutinin titer); 1577 (67i: orally); 1640 (67d: orally: carrier); 1651 (68d: orally: "Typhoral": epidemiological research).

Pertussis/pertussis

1057 (30d: antiviral); 948 (36j: percutaneously: rabbit); 484 (40e: nasally); 1604 (40i: orally, percutaneously, inhalation: rabbit); 1451 (42e: *Bordetella pertussis*, *Bordetella bronchiseptica*: nasally); 533 (44e: antipertussis serum: nasally); 1450 (46e: immunoserum: nasally: mice); 1917 (48e: antibody absorption from colostrum: calf); 717 (49e: nasally: mice); 718 (49e: nasally: mice); 1382 (61r: inhalation revaccination: rabbit); 1381 (62r: inhalation: rabbit); 1384 (62r: inhalation); 660 (63e: inhalation).

Pest/plague

1316 (02i: orally: guinea pig); 582 (08f: orally, rectally); 583 (08f: orally, rectally); 555 (13d: review of methods of local immunisation); 1138 (22f: orally: monkey, rabbit, guinea pig); 1443 (22f: orally); 278 (23f: review); 1139 (23f: orally: monkey, rabbit, guinea pig); 1682 (25f: orally); 1434 (30f: inhalation); 1435 (30f: inhalation); 556 (31d: review of local immunisation); 1387 (32e: orally: rabbit).

Pneumonokkenerkrankungen/pneumococcal diseases

75 (08e: pneumococcal pneumonia); 1123 (08e: orally: vaccino-therapy); 2180 (11e: orally: guinea pig); 138 (13f: serum: orally); 1933 (13f: antipneumococcic serum: orally, conjunctivally: rabbit: prophylaxis and vaccino-therapy); 254 (22e: Pneumococcus type I: intratracheally); 319 (22e: Pneumococcus type I: tracheally); 737 (22d: percutaneously: Linimentum anticatar- rhale PETRUSCHKY); 979 (24d: orally: mice); 1965 (24e: inhala- tion: mice); 23 (25f: antiviral); 302 (25f: antiviral); 510 (25d: type I, II and III: young and old mice); 980 (25d: orally: mice); 1701 (25e: antibodies: orally, rectally, tracheally: rabbit); 1749 (25e: orally: rat); 1778 (25e: tracheally: monkey); 368 (26e: type I: conjunctivally or nasopharyngeally: rabbit); 512 (26d: type I: colostrum: mice); 988 (26r: antiviral); 999 (26f: anti- virus); 1750 (26e: orally: rat); 1751 (26e: orally: rat); 1752 (26e: type I, orally: rat); 1753 (26e: orally: rat); 77 (27d: anti- virus); 982 (27d: type I: orally: mice); 1393 (27r: antiviral); 1754 (27e: orally: rat); 1767 (27e: orally: rat); 1910 (27d: anti- virus); 266 (28e: nasally: rabbit); 989 (28f: antiviral); 59 (29f: Pneumococcus type II: orally); 267 (29e: nasally: rabbit); 650 (29f: antiviral); 1240 (29j: type III: orally: young mice, rats, rabbits); 1755 (29e: orally: rat); 1980 (29e: type I: nasopharyn- geally: rabbit); 1241 (30j: antiviral); 1298 (30e: orally, rat: egg-white); 1556 (30d: orally); 1756 (30e: orally: rat); 1757 (30e: polysaccharide: orally: rat); 425 (31d: type I: orally: rats); 556 (31d: review of local immunisation); 1420 (31d: type I: na- sally: mice); 1758 (31e: type II and III: orally: rat); 1759 (31e: polysaccharide: orally: rat, mouse); 1760 (31e: orally); 1981 (31e: type I, II and III: nasopharyngeally: rabbit); 185 (32e: anti- virus); 1030 (32e: orally: rabbit); 1031 (32e: type I, II and III: orally: rabbit); 1032 (32e: type I, II and III: orally: rabbit); 1299 (32e: type I: orally: rats: leukocyte count, bacteremia studies); 1761 (32e: polysaccharide: orally: rat); 1762 (32e: polysacchari- de: orally: rat: absorption from intestinal tract); 274 (33e: Pneu- mococcus type I: intratracheally: rabbit); 1029 (33e: antiviral); 1033 (33e: orally: monkeys); 1034 (33e: type I, II and III: oral- ly: rabbit); 1763 (34e: orally: rat); 1764 (34e: orally: rats); 1765 (34e: orally: rats); 1766 (34e: orally); 9 (35e: colds: orally); 351 (35d: pulmonary immunisation); 1717 (35e: orally: rabbit); 2014 (35e: orally: review); 534 (36f: inhalation: mice); 589 (36e: immuneserum: tracheally: rabbit); 1768 (36e: orally: influence of menstrual cycle); 2141 (36e: type I: nasally: rabbit); 11 (37e: colds: orally); 291 (37e: Pneumococcus type I: nasally); 793 (40e:

nasally); 1604 (40i: orally, percutaneously, inhalation: rabbit); 833 (44e: type I: inhalation); 554 (64d: colostrum: calf).

Proteus-Infektionen/proteus infections

1130 (15f: polyvalent immuneserum: percutaneously); 1131 (16f: polyvalent immuneserum: percutaneously); 1512 (24r: pentavaccine containing *Sh.dysenteriae*, *Sh.flexneri*, *Sh.y*, *E.coli* and *Proteus vulgaris*: orally: rabbit); 423 (27d: antiviral); 517 (27d: antiviral); 1323 (27d: antiviral).

Pyocyaneus-Infektionen/pyocyaneus-infections

379 (11f: rectally: rabbit); 1130 (15f: polyvalent immuneserum: percutaneously); 1131 (16f: polyvalent immuneserum: percutaneously); 68 (24f: guinea pigs: percutaneously); 230 (26f: antiviral); 1140 (26f: antiviral); 1141 (27d: antiviral); 1323 (27d: antiviral); 1541 (27d: antiviral); 1542 (27d: antiviral); 1085 (29d: percutaneously: rabbit); 1458 (29e: antiviral); 1389 (30j: orally: vaccinothrapy); 556 (31d: review on local immunization); 1076 (34d: antiviral); 2032 (36e: orally: rabbit).

Ruhr/dysentery

203 (05i: antidysenteric serum: orally); 619 (05d: orally: rabbit, dog); 2211 (05d: orally); 826 (07j: orally: guinea-pig); 336 (08d: orally: rabbit); 479 (08f: *Sh.dysenteriae*: orally: mice); 480 (08e: *Sh.dysenteriae*: orally: mice); 1883 (08j: orally: rabbit and man); 481 (09f: *Sh.dysenteriae*: orally: mice); 555 (13d: review of methods of local immunization); 1151 (13d: orally: review); 145 (18f: orally: rabbit); 146 (18f: orally: rabbit); 1526 (19d: Linimentem antidysentericum PETRUSCHKY: percutaneously: prophylaxis and therapy); 1914 (19d: agglutinin absorption from human colostrum); 150 (20f: review); 409 (21f: orally or rectally: vaccinothrapy); 1528 (21d: percutaneously); 76 (22e: *Sh.dysenteriae*: rabbits: guinea-pigs: intratracheally); 153 (22f: review); 154 (22f: *Sh.dysenteriae*: rabbit: orally); 156 (22f: review of local immunization); 412 (22e: copro-antibodies); 448 (22d: orally: rabbit); 495 (22f: orally); 496 (22f: toxin: orally: rabbit); 632 (22i: orally); 946 (22e: orally: rabbit); 1431 (22f: orally); 89 (23f: *Sh.dysenteriae*: rabbits: percutaneously); 161 (23f: orally: guinea-pig); 278 (23f: review); 356 (23f: *Sh.dysenteriae*: orally: rabbit); 631 (23b: orally); 945 (23e: orally: rabbit); 1433 (23f: orally); 57 (24f: orally); 62 (24f: orally); 163 (24f: review); 314 (24e: orally); 637 (24f: orally); 640 (24f: orally: prophylaxis and vaccinothrapy); 947 (24e: orally: rabbit); 981 (24t: review); 1162 (24f: *Sh.dysenteriae*: orally: rabbit); 1494 (24f: orally); 1512 (24r: pentavaccine containing *Sh.dysenteriae*, *Sh.flexneri*, *Sh.y*, *Proteus vulgaris* and *E.coli*: orally: rabbit); 1806 (24i: nasally); 1807 (24f: nasally); 2179 (24e: orally: vaccine therapy); 47 (25d: *Sh.flexneri*, *Sh.strong*, *Sh.shiga*, *Sh.y*: vaccinothrapy); 373 (25f: orally: epidemic); 511 (25d: orally: mice); 525 (25e: *Sh.dysenteriae*: orally: rabbit);

678 (25r: orally: vaccinothrapy); 918 (25f: review); 1011 (25d: orally); 1156 (25f: toxoid: orally: rabbit); 1157 (25f: toxoid: bacteriophage: orally: rabbit); 1163 (25f: dysentery toxoid: orally: rabbit); 1471 (25h: orally: rabbit); 1884 (25d: orally: rabbit); 2052 (25f: orally); 2098 (25p: *Sh.dysenteriae*: orally: rabbit); 49 (26d: orally: rabbits); 166 (26f: orally); 167 (26d: review); 168 (26f: review); 169 (26d: review); 344 (26r: orally: rabbit); 676 (26r: orally: vaccinothrapy); 677 (26d: orally: vaccinothrapy); 1001 (26d: sensibilization of the gut with killed *Sh.dysenteriae*); 1246 (26e: *Sh.dysenteriae*, *Sh.flexneri*: orally); 1262 (26s: orally); 1472 (26e: orally: rabbit); 1927 (26d: orally: rabbit); 2099 (26p: *Sh.dysenteriae*: orally: rabbit); 170 (27d: review); 171 (27f: orally); 172 (27d: orally); 200 (27f: *Sh.dysenteriae*, *Sh.flexneri*: orally); 244 (27p: dysenteric toxin: nasally); 354 (27f: orally: rabbit); 590 (27d: review); 616 (27e: *Sh.flexneri*: orally: rabbit); 680 27d: toxoid containing formol vaccine: orally); 681 (27r: orally: mice, rabbit, guinea pig); 756 (27d: orally: review); 852 (27e: orally: rabbit: bacteriophage); 1012 (27f: orally: rabbit); 1027 (27d: orally: combined with subcutaneous vaccination); 1160 (27f: heat killed *Sh.dysenteriae*, lysate, formalintreated toxin: orally: rabbit); 1185 (27r: orally: prophylaxis and vaccinothrapy: review); 1351 (27f: antidysenteric serum: orally, rectally: vaccinothrapy); 1473 (27d: orally: rabbit); 139 (28f: orally: prophylaxis and vaccinothrapy); 173 (28d: review); 174 (28f: review); 201 (28f: *Sh.dysenteriae*, *Sh.flexneri*); 202 (28f: *Sh.dysenteriae*, *Sh.flexneri*: orally); 592 (28d: orally: mice); 593 (28d: *Sh.dysenteriae*: orally: mice); 1352 (28f: antidysenteric serum: orally, rectally: vaccinothrapy); 1586 (28f: orally: rabbit); 1802 (28i: orally: vaccinothrapy); 1907 (28i: orally: rabbit); 1908 (28i: orally: rabbit); 4 (29e: orally: prophylaxis: therapy); 48 (29d: review); 64 (29s: orally); 65 (29s: *Sh.dysenteriae* and *paradysenteriae*: orally); 817 (29d: antiviral); 854 (29j: *Sh.y*: orally rabbit); 1426 (29e: orally); 2100 (29e: orally); 2138 (29e: orally); 865 (30d: *Sh.dysenteriae*: orally: rabbit); 1111 (30e: immuneserum: rectally: vaccinothrapy); 1222 (30d: orally: review); 1273 (30e: review of antibody absorption from colostrum); 182 (31d: review); 556 (31d: review on local immunization); 620 (31d: *Sh.dysenteriae*: orally); 955 (31i: toxoid: percutaneously: rabbit); 1014 (31j: *Sh.dysenteriae* KRUSE-SONNE: orally); 1153 (31d: orally: review); 1205 (31d: percutaneously); 6 (32e: orally); 513 (32f: orally); 853 (32j: *Sh.dysenteriae*, *Sh.flexneri*: orally: rabbit, guinea pig); 879 (32e: orally); 881 (32e: orally); 1082 (32e: orally); 1992 (32e: orally); 2034 (32f: orally); 2165 (32u: *Sh.dysenteriae*, *Sh.y*: orally); 137 (33d: orally); 664 (33f: *Sh.dysenteriae*, *Sh.flexneri*: orally); 870 (33f: antiviral therapy); 872 (33f: antiviral therapy); 880 (33f: orally); 883 (33f: *Sh.dysenteriae*, *Sh.flexneri*: orally: carrier); 933 (33e: orally); 1053 (33s: orally: vaccinothrapy); 2057 (33f: orally: immuneserum: prophylaxis); 299 (34d: orally); 1376 (34j: orally); 10 (35e: review); 322 (35b: combined dysentery and typhoid vaccination); 728 (35d: *Sh.dysenteriae*: orally: rabbit: dosis); 822 (35d: orally); 1046 (35r: orally); 1081 (35j: method of examination of oral vaccine constituents); 1336 (35e: *Sh.dysenteriae*, *Sh.flexneri*: percutaneously: rabbit); 1337 (35j: nasally: rabbit); 1350 (35e: *Sh.dysenteriae*, *Sh.flexneri*: orally); 1377 (35f: orally); 1511 (35e: orally: guinea

pig); 1606 (35b: orally); 1607 (35f: orally); 1997 (35f: orally: dysentery or dysentery and typhoid fever combined); 2012 (35e: orally: review); 26 (36f: *Sh.flexneri*: vaccinothrapy); 324 (36f: orally: rabbit); 1037 (36r: orally); 1338 (36e: rectally: rabbit); 1781 (36r: orally); 2053 (36f: orally); 1392 (37r: orally); 1589 (37d: orally: review); 27 (38f: orally: rabbit); 310 (38e: orally); 726 (38r: vaccine and bacteriophage: orally); 1121 (38i: orally); 1333 (38r: orally); 1932 (38i: orally: rabbit); 1591 (39d: orally: review); 1592 (39d: orally: review); 1863 (39r: orally); 1968 (39f: antiviral); 2212 (39r: *Sh.dysenteriae*, *Sh.hiss*, *Sh.flexneri*: orally); 549 (40r: orally); 578 (40f: orally: vaccinothrapy); 1593 (40d: orally: review); 1594 (40d: orally: review); 80 (41i: review); 758 (41d: bacteriophage and immunoserum: orally); 1603 (41i: orally: rabbit); 2022 (41i: orally: guinea pig); 87 (46r: orally); 1370 (42d: orally); 1595 (42d: orally: review); 1003 (43d: orally); 2038 (43r: orally: mice: preparation of vaccine); 2176 (46e: *Sh.dysenteriae*: orally: rabbit); 369 (47e: *Sh.sonnei*: mice: by gavage); 1261 (47e: review of antibody absorption from colostrum); 1585 (47e: polyvalent vaccine: orally); 272 (48e: antidysenteric serum: orally: guinea pig); 370 (48e: *Sh.sonnei*: mice: by gavage); 1859 (48d: orally and subcutaneously combined); 131 (49e: *Sh.flexneri* III: orally); 371 (49e: *Sh.sonnei*: mice: by gavage); 698 (50e: *Sh.flexneri* III: orally: coproantibodies); 100 (51e: *Sh.flexneri* III: orally); 2060 (53r: *Sh.sonnei*: orally: monkey: therapy); 2130 (53r: *Sh.sonnei*, *Sh.flexneri*: orally); 649 (54r: polysaccharide-protein-complex: orally: vaccinothrapy); 957 (54e: mucus antibodies); 958 (57e: orally: coproantibody); 960 (57e: *Sh.flexneri*: orally coproantibody); 35 (61r: dysentery and typhoid aerosol); 662 (62r: orally: combined with S.C.vaccination); 1614 (62d: review); 964 (63j: into the ligated intestinal loop: rabbit); 1673 (64e: *Sh.flexneri* 2a: orally: mice); 749 (65d: orally: review); 1674 (65e: *Sh.flexneri* 2a: orally: mice: carrier); 1675 (65e: prevention of *Shigella* excretion by oral given serum or coproantibodies: mice); 1462 (66e: *Sh.flexneri* 2a: conjunctivally: guinea pig); 366 (67e: *Sh.dysenteriae*: rats: into the isolated intestinal loop); 367 (67e: *Sh.dysenteriae*: rats: isolated intestinal loop); 977 (67e: orally: mice: adjuvant effect of Streptomycin); 1642 (67d: orally: indication); 1676 (67e: orally); 1677 (67e: *Sh.flexneri* 2a and 3, *Sh.sonnei*: orally: revaccination); 1645 (68d: *Sh.flexneri* 2a: orally: mice: reagents); 1646 (68d: orally: mice. anthropoids: prophylaxis, therapy).

Salmonellosen/ salmonellosis

1194 (06d: *S.typhi murium*: orally: mice); 1963 (08d: *S.typhi murium*: rectally: rabbit); 2202 (09d: *S.typhi murium*: orally: mice); 555 (13d: *S.typhi murium*: review of methods of local immunisation); 448 (22d: *S.typhi murium*: orally: mice); 2150 (22e: *S.pestis caviae*: orally: mice); 511 (25d: *S.typhi murium*: orally: mice); 1872 (25d: *S.typhi murium*: orally: rat); 1083 (26d: *S.typhi murium*: orally, percutaneously: mice); 1692 (26d: *S.typhi murium*: orally, percutaneously: mice); 594 (27d: *S.typhi murium*: orally: mice); 486 (28e: *S.enteritidis*: rabbit: orally); 1080 (29f: *S.typhi murium*: orally: mice); 1125 (29f: *Bac.typhi*

gallinarum alcalifaciens: orally: chicken); 755 (30d: S.abortus equi: orally: horse); 1222 (30d: S.typhi murium: orally: review); 1977 (30f: S.typhi murium: orally: mice); 724 (31e: S.typhi murium: orally); 1187 (33d: S.breslau: orally: mice); 1465 (33d: S.pullorum: orally: rabbit); 321 (34f: S.typhi murium: orally: bird); 1986 (34e: S.pullorum, S.sanguinarum: orally); 1336 (35e: S.typhi murium: percutaneously: rabbit); 482 (36h: orally: compared with subcutaneous vaccination); 483 (36h: orally: mice: compared with subcutaneous vaccination); 2032 (36d: S.typhi murium: orally: rabbit); 774 (55e: S.pullorum agglutinin: orally: rat); 358 (56b: S.typhi murium: orally and subcutaneously combined); 775 (56e: S.pullorum: agglutinin: colostrum absorption: rat); 240 (58e: S.pullorum: immuneserum and immunemilk: suckling mice and rats); 776 (58e: S.pullorum immuneserum: orally: rat); 777 (59e: S.pullorum immuneserum: orally: rat: steroid hormones); 1612 (61d: S.typhi murium: orally: mice); 1613 (62d: S.typhi murium: orally: mice); 1614 (62d: review); 1619 (64e: orally); 1621 (64d: S.typhi murium: mice: orally); 2144 (64e: S.typhi murium: orally: mice); 778 (65e: S.pullorum agglutinins: absorption from colostrum: ewes); 911 (65d: S.enteritidis, S.anatum: orally: mice); 1627 (65d: S.typhi murium: orally: nonspecificity); 1961 (65d: S.typhi murium, S.cholerae suis: orally: mice); 651 (66r: S.stanley: monkey: orally); 913 (66d: S.enteritidis, S.anatum: orally: mice); 914 (66d: S.enteritidis, S.anatum: orally: mice); 1266 (66d: S.typhi murium: inhalation: mice); 1267 (66d: S.typhi murium: inhalation: mice); 1324 (66d: S.typhi murium: P 32 labelled: orally, rectally: mice); 1628 (66d: S.typhi murium: orally: mice); 1635 (66d: S.typhi murium: orally: mice); 1637 (66d: S.typhi murium: orally: mice); 1786 (66d: S.blockley, S.newport, S.schwarzengrund, S.heidelberg: orally: mice); 2055 (66d: S.typhi murium: orally, nasally, percutaneously: rabbit); 366 (67e: S.enteritidis flagella antigen: into the isolated intestinal loop: rat); 367 (67e: S.enteritidis flagella: isolated intestinal loop: rat); 885 (67d: S.typhi murium: orally: mice); 983 (67d: orally: mice); 1639 (67d: S.typhimurium: orally: mice: rhythm and dosage); 1640 (67d: orally: carrier); 1644 (67d: S.typhi murium: orally: mice: antibody production); 984 (68d: orally: mice); 1260 (68d: orally: mice); 1268 (68d: S.typhi murium: orally, nasally, rectally, inhalation: mice); 1645 (68d: S.typhi murium: orally: mice: reagins); 1649 (68d: orally); 1842 (68d: S.typhi murium: orally, rectally, nasally: mice); 2066 (68d: S.typhi murium: P 32 labelled: orally, rectally: mice); 1084 (69d: orally).

Staphylokokkenkrankungen/staphylococcal diseases

968 (08e: orally); 1123 (08e: orally: vaccinothrapy); 1239 (08e: orally); 1132 (11d: extract "WASSERMANN": percutaneously: therapy and prophylaxis); 2145 (11d: percutaneously: vaccinothrapy); 115 (12d: folliculitis: percutaneously); 389 (13f: rectally: rabbit); 1130 (15f: polyvalent immuneserum: percutaneously); 1131 (16f: polyvalent immuneserum: percutaneously); 737 (22d: percutaneously: linimentum anticatarrhale PETRUSCHKY); 2146

(22d: percutaneously: vaccinothrapy); 107 (23f: antivirüs); 158 (23f: percutaneously: guinea pig); 159 (23f: percutaneously); 161 (23f: percutaneously); 192 (23f: antivirüs); 845 (23d: percutaneously); 162 (24f: antivirüs: percutaneously); 164 (24f: antivirüs); 301 (24f: antivirüs); 355 (24f: orally and percutaneously: rabbit); 580 (24f: antivirüs); 1133 (24f: antivirüs); 1366 (24f: antivirüs); 2076 (24f: antivirüs); 302 (25f: antivirüs); 338 (25d: topovaccine); 918 (25f: antivirüs); 919 (25f: antivirüs); 1038 (25r: orally: rabbit); 1049 (25r: antivirüs); 1055 (25r: antivirüs); 1070 (25t: antivirüs); 1077 (25d: antivirüs); 1247 (25e: antivirüs); 1544 (25d: antivirüs); 1572 (25r: antivirüs); 1928 (25r: antivirüs); 1929 (25r: antivirüs); 66 (26r: antivirüs: guinea pig: rabbit); 167 (26d: review); 168 (26f: antivirüs); 230 (26f: antivirüs); 550 (26f: antivirüs); 809 (26e: antivirüs); 832 (26t: antivirüs); 884 (26f: antivirüs); 986 (26r: antivirüs); 987 (26r: antivirüs); 988 (26r: antivirüs); 999 (26f: antivirüs); 1124 (26f: antivirüs); 1140 (26f: antivirüs); 1158 (26f: filtrate of heat- or formalin-inactivated *Staphylococcus pyogenes albus*; percutaneously: rabbit); 1428 (26f: antivirüs); 1436 (26f: antivirüs); 1456 (26f: antivirüs); 1573 (25r: antivirüs); 1692 (26d: orally, percutaneously: mice); 2077 (26f: orally: rabbit); 2078 (26f: orally: rabbit); 77 (27d: antivirüs); 90 (27r: antivirüs); 170 (27d: antivirüs); 290 (27i: antivirüs); 353 (27f: antivirüs: transfer of immunity to newborn); 407 (27d: "staphylo-immunoid": orally); 422 (27d: antivirüs); 423 (27d: antivirüs); 517 (27d: antivirüs); 530 (27d: antivirüs); 652 (27d: antivirüs); 653 (27d: antivirüs); 668 (27f: antivirüs); 756 (27d: antivirüs: review); 862 (27f: autovaccine); 970 (27d: antivirüs); 1054 (27r: antivirüs); 1105 (27d: antivirüs); 1105 (27d: antivirüs); 1141 (27d: antivirüs); 1195 (27d: antivirüs); 1215 (27d: antivirüs); 1323 (27d: antivirüs); 1329 (27d: antivirüs); 1360 (27d: antivirüs); 1393 (27r: antivirüs); 1540 (27d: topovaccine: percutaneously: vaccinothrapy); 1541 (27d: antivirüs); 1542 (27d: antivirüs); 1575 (27r: antivirüs); 1714 (27i: antivirüs); 1827 (27d: antivirüs); 1828 (27d: antivirüs); 1910 (27d: antivirüs); 2054 (27d: antivirüs); 2118 (27i: antivirüs); 2159 (27r: antivirüs); 2185 (27r: antivirüs); 173 (28d: antivirüs); 225 (28f: antivirüs); 455 (28t: antivirüs); 548 (28t: antivirüs); 595 (28d: antivirüs); 598 (28e: antivirüs); 627 (28i: antivirüs); 742 (28d: antivirüs); 787 (28f: antivirüs); 788 (28f: antivirüs); 989 (28f: antivirüs); 1022 (28d: antivirüs); 1025 (28d: antivirüs); 1238 (28d: antivirüs); 1582 (28f: antivirüs); 1670 (28r: antivirüs); 1686 (28f: antivirüs); 2061 (28f: antivirüs); 2197 (28f: antivirüs); 42 (29r: antivirüs); 320 (29f: antivirüs); 363 (29i: antivirüs); 374 (29i: antivirüs); 650 (29f: antivirüs); 794 (29f: antivirüs); 817 (29d: antivirüs); 1085 (29d: percutaneously: rabbit); 1283 (29f: antivirüs); 1305 (29r: antivirüs); 1327 (29f: antivirüs); 2025 (29d: antivirüs); 2079 (29f: antivirüs); 177 (30d: antivirüs); 814 (30f: antivirüs); 1069 (30t: antivirüs); 1288 (30d: antivirüs); 1556 (30d: orally); 249 (31d: antivirüs); 405 (31e: toxin: orally); 556 (31d: review of local immunisation); 860 (31h: antivirüs); 938 (31e: filtrates: orally: monkey); 1404 (31d: percutaneously: review); 1574 (31f: antivirüs); 1795 (31t: antivirüs); 2028 (31e: percutaneously: specificity); 185 (32e: antivirüs); 1833 (32d: antivirüs); 1834 (32d: antivirüs); 1835 (32d: antivirüs); 2187 (32d: orally: guinea pig); 195 (33d: antivirüs); 227 (33e: *Staphylococcus* toxin: rectally and orally: rabbit: guinea pig); 1029 (33e: antivirüs); 1287 (33d: antivirüs); 2153 (33d: percutaneously:

vaccinotherapy); 8 (34f: antiviral); 392 (34e: toxin: orally); 437 (34d: antiviral); 465 (34e: toxin: orally); 1024 (34d: antiviral); 1076 (34d: antiviral); 1175 (34d: antiviral); 1967 (34d: antiviral); 2135 (34d: percutaneously: rabbit: vaccinotherapy); 88 (35f: antiviral); 697 (35d: percutaneously); 1002 (35d: extract: percutaneously: rabbit); 1176 (35d: antiviral); 1660 (35f: toxin: conjunctivally: rabbit); 1661 (35f: toxin: conjunctivally: rabbit); 1663 (35f: toxin: conjunctivally: rabbit); 2063 (35e: tracheally: dog); 2032 (36d: orally: rabbit); 576 (37d: antiviral); 1800 (38s: antiviral); 1289 (39d: antiviral); 1349 (39i: toxoid, filtrate: percutaneously: rabbit); 1941 (39i: toxin: percutaneously: rabbit); 1968 (39f: antiviral); 2029 (39e: percutaneously: rabbit: production of antibodies); 2031 (39d: percutaneously: rabbit); 1015 (40j: Staphylococcus toxoid nasally: vaccinotherapy); 1604 (40i: orally, percutaneously, inhalation: rabbit); 1814 (40j: diphtheria and Staphylococcus toxoid combined: nasally: rabbit); 1937 (43s: toxoid: nasally); 454 (57d: α -antitoxin: colostrum: antibody titer of serum); 1553 (39f: α - and β -toxoid and killed germs: into the lactiferous duct: sheep); 1554 (59f: α - and β -toxoid and killed germs: into the duct of the teat: sheep: revaccination); 1100 (61e: enterotoxin: orally, inhalation: monkey); 2024 (62r: tetanus and Staphylococcus toxoid: inhalation: rabbit, guinea pig); 1560 (63f: into the duct of the teat: sheep: antibody titer); 1561 (63f: into the teat canal: sheep: antibody titer).

Streptokokkenkrankungen/streptococcal diseases

1934 (06e: immunoserum: rectally); 1999 (06f: orally: rabbit); 606 (07d: serum: rectally); 1123 (08e: orally: vaccinotherapy); 1491 (08e: immunoserum: rectally); 1681 (10e: immunoserum: rectally); 138 (13f: serum: orally); 1130 (15f: polyvalent immunoserum: percutaneously); 1131 (16f: polyvalent immunoserum: percutaneously); 737 (22d: percutaneously: Linimentum antiscarrhale PETRUSCHKY); 107 (23f: antiviral); 161 (23f: percutaneously); 192 (23f: antiviral); 1385 (23f: antiviral); 1966 (23d: percutaneously); 162 (24f: antiviral: percutaneously); 937 (24e: agglutinin: tracheally: guinea pig); 979 (24d: orally: mice); 1174 (24f: antiviral); 1332 (24f: scarlet fever: antibody absorption from immunemilk); 253 (25f: antiviral); 302 (25f: antiviral); 338 (25d: topovaccine); 510 (25d: orally: mice); 802 (25e: heat-killed autovaccine: nasally, into the ear); 918 (25f: antiviral); 919 (25f: antiviral); 985 (25r: antiviral); 1055 (25r: antiviral); 1070 (25t: antiviral); 1173 (25f: antiviral: puerperalism: prophylaxis and therapy); 167 (26d: review); 168 (26f: antiviral); 169 (26d: antiviral); 230 (26f: antiviral); 417 (26f: antiviral); 679 (26r: antiviral); 769 (26f: antiviral); 832 (26t: antiviral); 999 (26f: antiviral); 1083 (26d: orally, percutaneously: mice, guinea pig); 1124 (26f: antiviral); 1140 (26f: antiviral); 1428 (26f: antiviral); 1436 (26f: antiviral); 1679 (26f: antiviral); 1692 (26d: orally, percutaneously: mice); 1713 (26f: antiviral); 1771 (26f: antiviral); 2050 (26r: antiviral); 90 (27r: antiviral); 126 (27r: scarlet fever: antiviral: nasopharyngeally); 170 (27d: antiviral); 229 (27f: antiviral); 422 (27d: antiviral); 424 (27f: anti-

virus); 517 (27d: antiviral); 530 (27d: antiviral); 652 (27d: antiviral); 653 (27d: antiviral); 685 (27f: antiviral); 692 (27f: antiviral); 707 (27f: antiviral); 756 (27d: antiviral: review); 862 (27f: autovaccine); 970 (27d: antiviral); 991 (27r: antiviral); 1105 (27d: antiviral); 1141 (27d: antiviral); 1195 (27d: antiviral); 1215 (27d: erysipelas: antiviral); 1323 (27d: antiviral); 1329 (27d: antiviral); 1360 (27d: antiviral); 1540 (27d: topovaccine: percutaneously: vaccinotherapy); 1541 (27d: antiviral); 1542 (27d: antiviral); 1827 (27d: antiviral); 1828 (27d: antiviral); 2185 (27r: antiviral); 94 (28f: scarlet fever: nasopharyngeally); 127 (28f: scarlet fever: antiviral: pharyngeally); 173 (28d: antiviral); 348 (28f: antiviral); 455 (28t: antiviral); 462 (28d: antiviral); 548 (28t: antiviral); 595 (28d: antiviral); 661 (28e: antiviral); 688 (28f: antiviral); 742 (28d: antiviral); 787 (28f: antiviral); 788 (28f: antiviral); 1022 (28d: antiviral); 1145 (28f: antiviral); 1184 (28f: antiviral); 1236 (28r: scarlet fever: pharyngeally); 1238 (28d: antiviral); 1272 (28r: scarlet fever: nasally, pharyngeally); 1353 (28f: erysipelas: antistreptococcal serum: percutaneously); 1388 (28f: antiviral); 1427 (28f: antiviral); 1582 (28f: antiviral); 1686 (28f: antiviral); 2019 (28r: antiviral); 2020 (28f: antiviral); 2149 (28f: antiviral); 2197 (28f: antiviral); 45 (29r: erysipelas: antiviral); 104 (29r: erysipelas: antiviral); 472 (29i: antiviral); 650 (29f: antiviral); 770 (29f: antiviral); 794 (29f: antiviral); 817 (29d: antiviral); 950 (29f: antiviral); 962 (29r: antiviral); 1085 (29d: percutaneously: rabbit); 1237 (29r: scarlet fever: pharyngeally); 1283 (29f: antiviral); 1305 (29r: antiviral); 1327 (29f: antiviral); 1439 (29r: antiviral); 1507 (29e: scarlet fever toxin: nasally); 1580 (29r: scarlet fever: nasopharyngeally); 2025 (29d: antiviral); 2079 (29f: antiviral); 738 (30d: immunoserum: orally); 814 (30f: antiviral); 1069 (30t: antiviral); 1497 (30d: antitoxin absorption from human colostrum or milk); 1556 (30d: orally); 1830 (30f: antiviral); 428 (31i: antiviral); 430 (31d: antiviral); 473 (31i: scarlet fever streptococcus toxin: nasally: rabbit); 474 (31i: scarlet fever streptococcus antitoxin: nasally: rabbit); 556 (31d: review of local immunisation); 1207 (31d: percutaneously); 109 (32e: serum: orally); 185 (32e: antiviral); 250 (32e: serum: orally); 442 (32e: scarlet fever streptococcus toxin: orally); 1265 (32e: scarlet fever streptococcus toxin: percutaneously); 2187 (32d: orally: guinea pig); 365 (33e: scarlet fever: orally); 438 (33d: scarlet fever: corneally); 1029 (33e: heatkilled streptococci, antiviral: intrabronchially: rabbit); 8 (34f: antiviral: percutaneous); 608 (34e: scarlet fever streptococcus toxin: nasally); 861 (34h: antiviral); 9 (35e: colds: orally); 1708 (35e: scarlet fever toxin: percutaneously); 11 (37e: colds, orally); 892 (37j: scarlet fever: tracheally: rabbit); 893 (37j: scarlet fever: tracheally: rabbit); 1800 (38s: antiviral); 1289 (39d: antiviral); 1941 (39i: toxoid: percutaneously: rabbit); 1968 (39f: antiviral); 443 (40e: scarlet fever streptococcus toxin: orally); 1015 (40j: scarlet fever toxoid: nasally); 1604 (40i: orally, percutaneously, inhalation: rabbit); 13 (41e: scarlet fever: orally); 730 (53r: scarlet fever toxin: combined s.c. and nasal vaccination); 1915 (53r: scarlet fever toxin: nasally); 2131 (54r: scarlet fever toxin: nasally: rabbit); 1274 (63e: type 3 group A Streptococcus: orally: mice).

Tetanus/tetanus

1688 (: toxin: orally: guinea pig); 515 (92d: colostrum: mice); 2114 (92i: toxin: orally: guinea pig); 657 (96f: toxin, antitoxin: rectally: rabbit: dog, guinea pig); 2094 (96f: antibody absorption from milk: mice, rabbits, guinea pigs); 1413 (98d: toxin: influence of digestive ferments); 1668 (98d: toxin: orally, rectally: guinea pig); 1669 (98d: toxin: orally); 2115 (98d: toxin: orally: guinea pig); 303 (99f: toxin or antitetanic serum: orally); 330 (99f: toxin: orally: guinea pig); 121 (00d: tetanus antitoxin: horse: orally); 1725 (01d: antitoxin: orally: horse, sheep, rabbit, guinea pig); 277 (03f: antitetanic serum: guinea pig: percutaneously); 248 (05d: tetanus immunemilk: orally: mice); 619 (05d: toxin: rectally: rabbit, guinea pig); 782 (05d: antitoxin: orally: rabbit, cat); 1726 (05d: antitoxin: orally: sheep, cow); 2067 (05d: antitoxin absorption: guinea pig); 1196 (06d: toxin: orally: mice); 1294 (06e: antitoxin; toxin: orally); 2069 (06d: antitoxin absorption: rabbit, guinea pig); 783 (07d: antitoxin: absorption from milk: rabbit); 1371 (07d: tetanus antitoxin absorption from human colostrum); 245 (08f: toxin and antitoxin: rectally: guinea pig); 247 (08f: antitoxin: rectally: guinea pig); 786 (08d: antitoxin: rectally); 2112 (08f: toxin: orally: guinea pig); 2113 (08f: toxin: orally: guinea pig); 643 (09d: toxin: conjunctivally: rabbit, mice, guinea pig); 1295 (09e: antitoxin, toxin: orally: rabbit, guinea pig); 1727 (09d: antitoxin: orally: horse); 1730 (09d: antitoxin: orally: sheep); 1681 (10e: immuneserum: orally); 1731 (10d: antitoxin: orally: sheep); 1487 (11f: toxin: rectally: guinea pig); 555 (13d: review of methods of local immunization); 148 (20f: antitetanic serum: tracheally: guinea pig and rabbit); 448 (22d: toxin: orally: mice); 497 (22f: toxin: orally: guinea pig, rabbit); 190 (26f: antitetanic serum: percutaneously: guinea pig); 713 (26f: immuneserum: orally: rabbit, guinea pig); 1658 (26f: toxin or toxoid: orally: rabbit, guinea pig); 86 (27d: toxoid); 191 (27f: antitetanic serum: percutaneously: guinea pig); 244 (27p: tetanus toxin: nasally); 1659 (27f: toxin, toxoid: orally: rabbit, guinea pig); 1666 (27f: toxoid: nasally); 1667 (27f: tetanus and diphtheria toxoid combined: conjunctivally: rabbit); 413 (30f: antitoxin: colostrum: orally); 414 (30f: toxoid titer in colostrum); 1273 (30e: review of antibody absorption from colostrum); 556 (31d: review of local immunisation); 944 (31f: toxin: percutaneously: guinea pig); 109 (32e: serum: orally); 1252 (32e: toxin: orally: guinea pig); 2081 (32f: antitoxin: percutaneously); 186 (33f: toxin, antitoxin: percutaneously: guinea pig: prophylaxis and therapy); 1702 (33d: antitoxin: percutaneously: guinea pig); 1703 (33f: antitoxin: percutaneously: guinea pig); 1898 (34f: toxoid: inhalation: guinea pig); 1899 (34f: toxoid, antitoxin: inhalation); 1900 (34d: toxoid, antitoxin: inhalation: prophylaxis and therapy); 1901 (34d: toxoid, antitoxin, toxin: inhalation: mice, rat, guinea pig); 93 (35f: antitoxin: percutaneously: rabbit); 1146 (35f: toxoid: orally, rectally: rabbit, guinea pig); 1902 (35d: toxin: orally, inhalation: rat, guinea pig, mice); 2083 (36f: immuneserum: percutaneously: horse, guinea pig, wether); 1408 (38f: guinea pig: immunity post partum); 1409 (38f: guinea pig: immunity post partum); 690 (39e: toxoid: nasally); 691 (40e: toxoid: nasally); 1539 (40i: combined typhoid fever, paratyphoid fever and tetanus vaccine: nasally);

617 (41i: tetanus toxin or combined tetanus-typhoid vaccine: inhalation); 1937 (43s: toxoid: nasally); 1150 (46f: antitoxin absorption from colostrum: horse); 1147 (47f: colostrum: antibody absorption: horse); 1788 (48f: toxoid: nasally); 60 (50f: tetanus and diphtheria toxin: percutaneously); 722 (50e: diphtheria and tetanus toxoid: orally); 1149 (50f: antitoxin absorption from human colostrum); 2188 (50e: toxoid: nasally, conjunctivally: revaccination); 61 (51f: tetanus toxoid: percutaneously); 1148 (51f: antitoxin absorption from colostrum: horse); 241 (52e: antitetanic serum: intra-uterine: rabbit); 110 (54e: antitoxin transfer by amniotic fluid: rabbit); 112 (55e: tetanus toxoid: intra-uterine: local antibody production); 34 (60r: tetanus toxoid: nasally); 1100 (61e: toxin: nasally: mice); 2024 (62r: tetanus and Staphylococcus toxoid: inhalation: rabbit, guinea pig); 1843 (64d: antitoxin: orally); 32 (65r: tetanus and botulinous antoxins: inhalation); 1689 (65d: toxoid: review); 102 (66e: toxoid: aerosol: rabbit); 2200 (66e: toxoid: inhalation: guinea pig); 2201 (66e: toxoid: inhalation: guinea pig); 28 (67r: diphtheria and tetanus toxoid: revaccination); 37 (67r: tetanus and typhoid revaccination).

Tuberkulose/tuberculosis

1946 (97d: tuberculin: percutaneously); 1947 (97d: tuberculin: percutaneously); 122 (03d: immune milk: prophylaxis); 558 (03i: serum: orally); 1254 (03i: antitoxin: absorption after oral administration); 559 (04d: orally); 560 (04i: serum: orally); 562 (04i: tuberculosis antitoxin: orally); 922 (04i: milk of immunised cows: orally); 923 (04i: milk of immunised cows: orally); 1112 (04i: immune milk: orally); 1741 (04d: antitoxin: orally); 561 (05i: serum: orally); 566 (05i: immuneserum: orally); 605 (05d: MAR-MOREK serum: rectally); 279 (06f: orally: guinea pig); 280 (06f: tuberculin: orally: guinea pig); 281 (06f: tuberculin: orally); 284 (06f: orally); 285 (06f: orally); 835 (06d: MAR-MOREK serum: rectally); 836 (06d: MAR-MOREK serum: rectally); 1062 (06d: bacillary emulsion: orally); 1113 (06i: immune milk: orally); 1196 (06d: tuberculin: orally); 1250 (06d: MAR-MOREK serum: rectally); 1513 (06f: MAR-MOREK serum: rectally); 1734 (06d: MAR-MOREK serum: rectally); 1958 (06d: MAR-MOREK serum: rectally); 2072 (06d: MAR-MOREK serum: rectally); 286 (07f: orally); 287 (07f: orally); 565 (07d: colostrum: calf); 599 (07e: MAR-MOREK serum: rectally); 606 (07d: MAR-MOREK serum: rectally); 827 (07h: MAR-MOREK serum: rectally); 867 (07d: tuberculin: orally: inhalation); 875 (07d: MAR-MOREK serum: rectally); 1017 (07d: orally: tuberculin); 1063 (07d: bacillary emulsion: orally); 1188 (07d: tuberculin: rectally); 1823 (07d: MAR-MOREK serum: orally, rectally); 2154 (07f: MAR-MOREK serum: rectally); 2189 (07d: MAR-MOREK serum: rectally); 282 (08f: tuberculin: rectally); 316 (08f: MAR-MOREK serum: rectally); 408 (08d: MAR-MOREK serum); 607 (08d: MAR-MOREK serum: rectally); 669 (08d: MAR-MOREK serum: rectally); 849 (08d: MAR-MOREK serum: rectally); 864 (08d: MAR-MOREK serum: rectally); 891 (08e: immuneserum: orally); 1018 (08d: MAR-MOREK serum: rectally); 1098 (08d: tuberculin, killed germs:

orally: prophylaxis); 1122 (08e: tuberculin, killed germs: orally); 1123 (08e: tuberculin: orally); 1239 (08e: tuberculin: orally); 1259 (08d: MARMOREK serum: rectally); 1345 (08d: tuberculin: orally); 1421 (08d: MARMOREK serum: rectally); 1709 (08d: MARMOREK serum: rectally); 1712 (08e: tuberculin: orally); 1896 (08d: MARMOREK serum: rectally); 1931 (08d: MARMOREK serum: rectally); 1948 (08d: blood cells: percutaneously); 1973 (08d: MARMOREK serum: rectally); 1974 (08d: MARMOREK serum: rectally); 51 (09d: MARMOREK serum: rectally); 630 (09d: MARMOREK serum: rectally); 670 (09d: MARMOREK serum: rectally); 927 (09d: MARMOREK serum: rectally); 1019 (09d: tuberculin, MARMOREK serum: orally, rectally); 1020 (09d: MARMOREK serum: rectally); 1021 (09d: bacillary emulsion: orally); 1064 (09d: bacillary emulsion: orally); 1306 (09d: MARMOREK serum: rectally); 1328 (09t: tuberculin: oral and subcutaneous application combined); 1587 (09d: MARMOREK serum: rectally); 1824 (09d: MARMOREK serum: rectally); 1897 (09d: MARMOREK serum: rectally); 1930 (09d: MARMOREK serum: rectally); 2018 (09d: MARMOREK serum: rectally); 2132 (09h: MARMOREK serum: rectally); 2133 (09d: MARMOREK serum: rectally); 2156 (09d: MARMOREK serum: rectally); 2195 (09e: MARMOREK serum: rectally); 1533 (10d: orally); 1870 (10d: tuberculin: orally); 1911 (10d: MARAGLIANO serum, tuberculin: orally: rabbit); 2161 (10d: MARMOREK serum: rectally); 380 (11f: rectally: guinea pig); 383 (11f: orally: guinea pig); 806 (11d: tuberculin: orally); 902 (11d: MARMOREK serum: vesical wash); 1230 (11f: orally); 1346 (11d: tuberculin: orally); 1487 (11f: tuberculin: rectally: guinea pig); 2097 (11f: immunoserum: rectally: dog, rabbit, guinea pig, monkey); 79 (12r: "Tubteroid": orally); 636 (12f: MARMOREK serum: rectally); 1164 (12d: tuberculin, MARMOREK serum: orally, rectally: review); 1334 (12e: MARMOREK serum: rectally); 215 (13i: MARMOREK serum: rectally); 218 (13d: MARMOREK serum: rectally); 555 (13d: review of methods of local immunisation); 811 (13d: MARMOREK serum: rectally); 1087 (13d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY: prophylaxis and therapy); 1088 (13d: tuberculin: percutaneously); 1504 (13f: MARMOREK serum: orally, rectally); 1519 (13d: tuberculin: orally, rectally, percutaneously); 1520 (13d: percutaneously); 1521 (13d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1736 (13i: MARAGLIANO serum: rectally); 1882 (13d: tuberculin: rectally: guinea pig); 1089 (14d: tuberculin: percutaneously); 1090 (14d: tuberculin: percutaneously); 1223 (14t: tuberculin: orally); 1498 (14d: MARMOREK serum: rectally); 1522 (14d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1523 (14d: tuberculin: percutaneously); 1724 (14i: MARMOREK serum: rectally); 1737 (14i: MARAGLIANO serum: rectally); 1840 (14d: tuberculin: percutaneously); 1949 (14d: tuberculin: percutaneously); 124 (15d: immune milk: prophylaxis); 577 (15e: immune milk: orally); 1524 (15d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1091 (15d: tuberculin: percutaneously); 1525 (18d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1939 (18d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1940 (18d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 823 (19d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 866 (19d: tuberculin: percutaneously); 929 (19d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1481 (19e: tuberculin: nasally); 1837 (19d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 2216 (19d: tuberculin: linimentum PETRUSCH-

KY); 149 (20f: tracheally: rabbit); 506 (20d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 564 (20i: immunoserum: orally); 612 (20d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 735 (20d: percutaneously: linimentum PETRUSCHKY); 736 (20d: percutaneously: linimentum PETRUSCHKY: prophylaxis); 1978 (20d: antibody absorption from milk); 487 (21d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 904 (21d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY; prophylaxis); 905 (21d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1071 (23d: tuberculin: Ektebin); 1092 (21d: tuberculin: percutaneously); 1528 (21d: tuberculin: percutaneously); 1732 (21d: tuberculin: percutaneously: linimentum PETRUSCHKY); 2026 (21d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 394 (22e: tuberculin: percutaneously); 540 (22d: tuberculin: percutaneously); 700 (22d: Ektebin ointment); 701 (22d: percutaneously: penetration through the skin); 828 (22d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 846 (22d: tuberculin: percutaneously); 848 (22d: percutaneously: linimentum PETRUSCHKY); 992 (22d: tuberculin: percutaneously); 894 (22e: tuberculin: nasally); 1155 (22f: tuberculin: nasally); 1361 (22d: tuberculin: percutaneously: Ektebin: review); 1362 (22d: tuberculin: percutaneously: Ektebin: review); 1363 (22d: tuberculin: percutaneously: Ektebin: review); 1490 (22u: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1529 (22d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1739 (22d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1813 (22j: orally: guinea pig); 1912 (22i: tuberculin: orally); 2102 (22pl: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 2186 (22d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 265 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 278 (23f: orally: cow); 390 (23i: Ektebin ointment); 584 (23d: orally: "Edovaccin"); 585 (23f: orally); 694 (23d: tuberculin: percutaneously); 702 (23d: percutaneously: Ektebin); 746 (23d: percutaneously: linimentum PETRUSCHKY); 797 (23d: percutaneously: Ektebin); 973 (23d: tuberculin: Ektebin); 978 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 994 (23d: tuberculin: percutaneously: relation between skin and immunity); 995 (23d: tuberculin: percutaneously: skin and immunity); 1028 (23d: tuberculin: inhalation); 1372 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1403 (23d: tuberculin: percutaneously: Ektebin); 1482 (23e: tuberculin: nasally); 1537 (23e: tuberculin: percutaneously); 1723 (23d: tuberculin: Ektebin); 1821 (23d: percutaneously: Ektebin); 1858 (23d: tuberculin: percutaneously: Ektebin, linimentum PETRUSCHKY); 1975 (23d: tuberculin: Ektebin); 2073 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 2152 (23d: tuberculin: Ektebin); 74 (24d: "Tuberkulose-Antigen-Scheitlin": orally); 113 (24d: Ektebin ointment); 439 (24d: partial antigen DEYCKE: percutaneously, orally); 507 (24d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 587 (24d: orally); 586 (24e: orally); 731 (24n: percutaneously: Ektebin); 739 (24d: orally: tuberculin); 878 (24d: tuberculin: percutaneously); 1000 (24d: tuberculin: Ektebin); 1004 (24d: tuberculin: orally); 1072 (24d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1181 (24d: tuberculin: percutaneously: Ektebin, linimentum PETRUSCHKY); 1197 (24d: tuberculin ointment); 1304 (24r: tuberculin: percutaneously); 1374 (24d: tuberculin: percutaneously: Ektebin: leukocytosis); 1375 (24d: tuberculin: percutaneously: Ektebin); 1422 (24d: tuberculin: percutaneously); 1469 (24d: tuberculin: percutaneously: Ektebin); 1538 (24e: tuberculin: percutaneously);

1569 (24d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1687 (24d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1694 (24d: tuberculin: percutaneously); 1957 (24d: tuberculin: Ektebin); 2074 (24d: tuberculin: percutaneously); 2124 (24d: tuberculin: Ektebin); 2191 (24e: tuberculin: percutaneously); 2192 (25d: tuberculin: percutaneously); 440 (25d: partial antigen DEYCKE: orally); 444 (25d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 446 (25d: partial antigen DEYCKE: orally: complications); 545 (25d: tuberculin: percutaneously); 648 (25d: tuberculin: percutaneously); 672 (25d: tuberculin: percutaneously: PETRUSCHKY's method); 801 (25t: percutaneously: Ektebin); 915 (25d: tuberculin: orally); 924 (25d: tuberculin: Ektebin); 1005 (25d: tuberculin: orally: review of oral vaccination); 1007 (25d: orally); 1023 (25d: tuberculin: orally); 1097 (25d: tuberculin: Ektebin); 1180 (25d: tuberculin: percutaneously: Ektebin); 1281 (25d: percutaneously); 1282 (25d: percutaneously); 1307 (25d: tuberculin: percutaneously); 1290 (25d: tuberculin: review); 1530 (25d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1564 (25d: tuberculin: orally: influence on serum proteins); 2183 (25d: tuberculin: Ektebin); 101 (26b: Ektebin ointment); 114 (26d: partial antigen DEYCKE: orally); 415 (26d: partial antigen DEYCKE: orally: complications); 441 (26d: partial antigen DEYCKE: orally); 508 (26d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 610 (26d: tuberculin: percutaneously); 740 (26d: orally: tuberculin); 753 (26e: tuberculin: percutaneously); 759 (26d: percutaneously: Ektebin); 900 (26r: tuberculin: Ektebin ointment); 930 (26f: tracheally: rabbit, guinea pig); 974 (26d: tuberculin: percutaneously); 1056 (26d: tuberculin: Ektebin); 1074 (26n: orally); 1099 (26n: tuberculin: percutaneously: Ektebin); 1169 (26r: tuberculin: percutaneously: linimentum PETRUSCHKY); 119 (27d: tuberculin: percutaneously); 611 (27d: percutaneously); 673 (27d: tuberculin: percutaneously); 805 (27d: tuberculin: percutaneously); 1016 (27d: orally: tuberculin); 1106 (27d: orally, inhalation: guinea pig); 1373 (27d: tuberculin: percutaneously: Ektebin); 2218 (27d: tuberculin: percutaneously: review); 71 (28d: antiviral); 813 (28d: tuberculin: orally); 954 (28f: antiviral); 1578 (28d: tuberculin: percutaneously); 1695 (28f: nasally: guinea pig); 2193 (28d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 952 (29f: antiviral); 953 (29f: antiviral); 1517 (29e: orally, nasally, conjunctivally, inhalation: guinea pig); 1571 (29d: tuberculin: percutaneously); 1699 (29d: tuberculin: orally); 1810 (29i: tuberculin: percutaneously); 1938 (29d: tuberculin: Ektebin); 2194 (29d: tuberculin: percutaneously: therapy and prophylaxis); 1960 (29d: tuberculin: percutaneously); 609 (30d: tuberculin: percutaneously); 754 (30e: tuberculin: percutaneously); 505 (31d: tuberculin: percutaneously); 556 (31d: review of local immunisation); 789 (31s: tuberculin: inhalation); 1204 (31d: tuberculin: percutaneously); 2172 (31d: BCG: orally: rabbit, guinea pig); 1395 (32d: tuberculin: percutaneously: Ektebin); 1396 (32d: tuberculin: percutaneously: Ektebin); 1733 (32d: tuberculin: Ektebin); 1956 (32d: tuberculin: percutaneously); 375 (33f: inhalation); 573 (33d: immuneserum: orally, rectally); 2169 (33d: inhalation: rabbit); 456 (34d: Ektebin ointment); 1704 (34d: tuberculin: percutaneously); 416 (35d: tuberculin: percutaneously); 803 (35d: percutaneously: Ektebin); 1785 (35f: orally: guinea pig); 2170 (35d: inhalation: rabbit); 551 (36e: intratracheally: guinea pig); 1881 (36f: tuber-

culin: percutaneously); 447 (38d: tuberculin: orally); 538 (38i: MARAGLIANO vaccine: orally); 1803 (38i: orally); 1423 (40d: tuberculin: percutaneously); 1226 (40d: tuberculin: percutaneously: Ektebin); 433 (41i: lipid extract or AIP: orally: guinea pig: vaccinothrapy); 574 (42i: orally: vaccinothrapy); 1894 (56i: orally: guinea pig); 1895 (59i: orally: guinea pig); 1536 (61f: heatkilled BCG: orally).

Typhus/typhoid fever

18 (96f: immune milk: orally); 308 (97f: immune milk); 309 (97f: immune milk); 1102 (97f: typhoid agglutinins: absorption from the intestinal tract); 2174 (97f: agglutinins: orally: mice, guinea pig, cat, man); 376 (99f: agglutinins: orally); 961 (99d: agglutinin absorption from milk); 140 (05i: immune milk: rabbit); 141 (05d: agglutinins: orally: rabbit and dog); 618 (05d: orally: rabbit); 619 (05d: orally: rabbit, dog); 1797 (05d: agglutinins: orally); 1193 (06d: orally); 826 (07j: orally: guinea pig); 1963 (08d: rectally: rabbit); 1144 (10e: orally: vaccinothrapy); 378 (11f: rectally: rabbit, goat, guinea pig); 381 (11f: rectally: rabbit); 382 (11f: rectally: rabbit, guinea pig, goat); 384 (11f: rectally: rabbit, guinea pig, goat); 385 (12f: rectally: revaccination); 386 (12f: rectally: rabbit); 387 (12f: rectally); 388 (12f: rectally); 555 (13d: review of methods of local immunisation); 1882 (13d: toxin, immuniserum: rectally); 1231 (14f: orally: rabbit, guinea pig); 489 (15f: orally); 490 (15f: orally); 1228 (15f: orally); 2036 (15f: orally); 931 (18d: orally: dog); 150 (20f: review); 1700 (20e: agglutinin absorption from colostrum: goat); 76 (22e: S.typhi: guinea pig: rabbit: intratracheally); 153 (22f: review); 154 (22f: review); 155 (22f: orally); 156 (22f: review of local immunisation); 448 (22d: orally: rabbit); 632 (22i: orally); 2091 (22f: orally); 2092 (22f: orally); 160 (23f: orally); 161 (23f: orally: guinea pig); 278 (23f: review); 631 (23b: orally); 762 (23f: S.typhi: orally: rabbit); 1067 (23d: percutaneously); 1415 (23i: orally: rabbit); 1557 (23e: orally); 1953 (23d: percutaneously: agglutinin titer); 2062 (23f: tracheally: guinea pig); 19 (24f: orally); 20 (24f: orally); 163 (24f: review); 256 (24i: orally); 638 (24f: orally); 639 (24f: orally); 941 (24t: orally); 981 (24t: review); 1806 (24i: nasally); 1807 (24f: nasally); 1954 (24pl: orally); 2056 (24d: orally: mice); 294 (25f: orally); 511 (25d: orally: mice); 918 (25f: review); 942 (25t: orally); 1011 (25d: orally); 1040 (25f: S.typhi: orally: rabbit); 129 (26i: percutaneously: rabbit, guinea pig); 166 (26f: orally); 167 (26d: review); 168 (26f: review); 169 (26d: review); 269 (26e: orally: rabbit); 372 (26e: orally: rabbit); 470 (26s: orally: guinea pig); 1001 (26d: sensibilisation of the gut with killed Sh.dysenteriae); 1008 (26r: orally: rabbit); 1229 (26f: orally); 1234 (26i: orally: rabbit); 1253 (26d: immunoid WASSERMANN-NEUBERG: orally); 1691 (26d: orally: rabbit); 1927 (26d: orally: rabbit); 1955 (26f: orally); 2093 (26f: orally); 43 (27f: vaccinothrapy); 142 (27p: orally); 170 (27d: review); 171 (27f: orally); 172 (27d: orally); 224 (27f: orally); 471 (27s: orally); 590 (27d: review); 591 (27d: orally: review); 594 (27d: orally: mice); 654 (27i: orally); 752 (27f: orally); 756 (27d: orally: review); 1012 (27d: orally: rabbit); 1185 (27r: orally: prophylaxis and vaccinothrapy: review); 1311

(27f: orally: vaccinothrapy); 1312 (27f: orally: vaccinothrapy); 1398 (27s: orally); 1476 (27i: orally, nasally: rabbit); 73 (28p: orally); 173 (28d: review); 174 (28f: review); 238 (28e: orally); 592 (28d: orally: rabbit); 635 (28e: orally); 655 (28i: orally); 830 (28d: orally); 1161 (28f: orally: rabbit); 1258 (28i: orally: TAB); 1444 (28r: orally); 1477 (28i: orally: nasally: rabbit); 1483 (28s: orally); 1744 (28i: orally); 1818 (28e: orally); 1832 (28d: orally); 1885 (28j: orally: rabbit); 2039 (28i: orally: carrier); 2040 (28i: orally); 2041 (28i: carrier: orally); 2042 (28i: orally); 2043 (28f: orally: prophylaxis and carrier); 2044 (28i: orally); 2220 (28i: orally); 3 (29e: orally); 317 (29i: orally); 345 (29e: orally); 435 (29f: orally); 522 (29j: orally: antigen absorption); 839 (29e: orally); 840 (29e: orally); 841 (29e: orally); 842 (29e: orally); 843 (29e: orally); 844 (29e: orally); 874 (29d: orally); 877 (29d: nasally, percutaneously: rabbit); 901 (29d: orally: review); 951 (29f: orally); 1309 (29f: orally); 1809 (29r: orally); 1979 (29r: orally); 2037 (29r: orally); 2045 (29i: orally); 44 (30r: vaccinothrapy); 451 (30r: orally); 541 (30d: orally); 568 (30e: lysate: vaginally); 896 (30f: orally); 1222 (30d: orally: review); 1478 (30d: orally); 1534 (30d: orally); 1551 (30e: orally); 1770 (30i: orally: carrier); 1918 (30e: orally); 2001 (30f: orally); 92 (31f: orally); 182 (31d: review); 197 (31r: vaccinothrapy); 262 (31r: orally); 425 (31d: orally: rabbit: rat: guinea pig); 556 (31d: review of local immunisation); 1065 (31d: orally); 1079 (31f: orally); 1205 (31d: percutaneously: rabbit); 1206 (31d: percutaneously); 1308 (31p: orally); 1838 (31d: orally: review); 1909 (31e: orally); 2048 (31i: orally); 221 (32f: orally); 468 (32f: orally: rabbit); 469 (32s: orally: rabbit); 569 (32e: orally); 888 (32f: orally: contraindications); 1041 (32r: orally); 1066 (32he: orally); 1172 (32f: orally); 1774 (32d: orally); 2034 (32f: orally); 2059 (32e: orally); 687 (33r: orally: dog); 870 (33f: anti-virus therapy: orally); 872 (33f: antiviral therapy: orally); 1257 (33i: orally); 1568 (33d: Typhoral); 16 (34f: orally); 434 (34e: orally); 734 (34r: orally); 772 (34d: orally); 943 (34f: orally); 1210 (34d: percutaneously); 1315 (34i: percutaneously); 1357 (34s: orally); 1706 (34i: orally); 2058 (34f: orally); 2087 (34s: orally); 2101 (34s: orally); 2171 (34e: orally); 322 (35b: combined dysentery and typhoid vaccination); 1045 (35f: orally); 1277 (35j: nasally); 1278 (35j: percutaneously); 1336 (35e: percutaneously: rabbit); 1337 (35j: nasally: rabbit); 1400 (35i: orally); 1511 (35e: orally: guinea pig); 1991 (35j: tracheally: rabbit); 1997 (35f: dysentery and typhoid fever combined: orally); 2015 (35e: orally: review); 2096 (35e: orally); 41 (36i: inhalation: rabbit); 188 (36f: review); 276 (36f: orally); 589 (36e: immunoserum: intratracheally: rabbit); 1338 (36j: rectally: rabbit); 2049 (36i: orally); 2053 (36f: orally); 429 (37e: orally); 485 (37e: orally); 1179 (37e: orally); 1357 (37e: orally); 1392 (37r: orally); 1466 (47e: orally); 1555 (37e: orally: review); 1589 (37d: orally: review); 21 (38e: orally); 118 (38f: orally); 315 (38f: orally); 393 (38e: orally); 531 (38f: orally: rabbit); 810 (38e: orally); 916 (38i: orally: guinea pig); 1178 (38e: orally); 1401 (38i: orally: rabbit); 1849 (38d: agglutinin absorption from colostrum: cow); 1970 (38f: percutaneously: rabbit); 2142 (38e: nasally: rabbit); 199 (39i: orally); 327 (39f: orally); 689 (39e: orally: guinea pig); 714 (39e: orally); 745 (39i: orally); 1493 (39i:

orally); 1850 (39d: agglutinin absorption from colostrum: sheep); 1851 (39d: agglutinin absorption from colostrum: dog); 1852 (39d: agglutinin absorption from colostrum: rabbit); 1853 (39d: agglutinin absorption from colostrum; review); 1968 (39f: anti-virus); 2031 (39e: percutaneously: rabbit); 2155 (39d: orally); 268 (40i: orally); 307 (40i: orally); 1313 (40s: orally); 1539 (40i: combined typhoid fever, paratyphoid fever and tetanus vaccine: nasally); 1787 (40i: orally: orally and subcutaneously combined); 1854 (40d: agglutinin absorption from colostrum: guinea pig); 1892 (40pl: orally); 1935 (40e: orally); 2021 (40r: orally: rabbit); 2095 (40r: combined oral-subcutaneous vaccination); 80 (41i: review); 337 (41i: orally); 1355 (41e: orally); 1515 (41i: orally); 1855 (41d: agglutinin absorption from colostrum: horse, pig); 2106 (41i: orally); 1370 (42d: orally, rectally); 520 (43e: orally: compared with s.c.-vaccination); 1937 (43s: nasally); 1235 (45b: orally); 87 (46r: orally); 1860 (49d: agglutinin absorption from human colostrum); 1609 (50d: orally: field trial Randow); 1610 (52d: orally: field trial Randow); 133 (53i: orally); 288 (53i: S.typhi 431 strain: percutaneously: rabbit); 1293 (53e: antibody absorption from colostrum: lamb); 1335 (53e: coproantibodies); 289 (54i: orally); 1779 (58b: orally: TAB); 1780 (58b: orally); 2123 (60f: orally); 35 (61r: typhoid and dysentery: aerosol); 1972 (61e: vaginally: occurrence of agglutinins in human vaginal mucus); 667 (62i: glyco-lipid antigen of S.typhi 0 901: intestinal absorption); 1319 (62r: introduction into the small intestine: rabbit); 1614 (62d: review); 1615 (62d: review); 2121 (62b: orally); 509 (63r: aerosol: compared with s.c.-vaccination); 921 (63r: aerosol); 1471 (63b: orally); 570 (64d: orally); 1418 (64b: orally); 1618 (64d: orally); 748 (65d: review); 911 (65d: S.typhi 901 strain: orally: mice); 912 (65d: orally: mice); 956 (65d: orally); 1317 (65r: orally: rabbit); 1479 (65p: rectally); 1480 (65d: rectally); 1495 (65f: labelled S.typhi: orally: mice: distribution); 1625 (65d: review); 1685 (65d: orally: review); 2120 (65d: orally); 2122 (65e: orally); 539 (66r: typhoid fever: orally); 913 (66d: S.typhi: orally: mice); 914 (66d: S.typhi: orally: mice); 1118 (66e: S.typhi: into the mammary gland); 1318 (66r: orally); 1320 (66r: orally); 1820 (66d: orally: review); 2119 (66b: orally); 37 (67r: typhoid and tetanus revaccination: aerosol); 571 (67d: orally: influence on diagnostic agglutinin titer); 1492 (67d: orally); 1577 (67i: orally); 1640 (67d: orally: carrier); 766 (68d: orally: "Typhoral"); 1649 (68d: orally); 1651 (68d: orally: "Typhoral": epidemiological research).

Sonstiges/other diseases

58 (f: autoantivirus); 295 (06f: glanders: orally: guinea pig); 296 (07f: glanders: orally: guinea pig); 705 (11e: diplobacillary conjunctivitis: immunoserum: conjunctivally); 1109 (16d: glanders: orally: horse); 2134 (21f: splenic fever: immunoserum: orally: guinea pig); 252 (24f: Bact. sanguinarum, Bact. gallinarum: orally: hen); 476 (24f: ozeana: antiviral); 492 (24f: stomatology: antiviral); 493 (24f: stomatology: antiviral); 494 (24f: stomatology: antiviral); 935 (24e: Bacillus avisepticus: intracheally, naso-pharyngeally: rabbit); 1120 (24f: puerperalism: antiviral); 1683 (24f: ozeana: antiviral); 1806 (24i: meningococ-

ci: nasally); 1807 (24f: meningococci: nasally); 763 (25f: chan-
 croid: antiviral); 1583 (25e: heterophile antigen: orally); 1988
 (25u: erysipelotheix insidiosa: horse: colostrum); 136 (26r: da-
 cryocystitis: autoantivirus); 452 (26r: puerperalism: autoanti-
 virus); 613 (26f: stomatology: antiviral); 856 (26f: puerperalism:
 antiviral); 1116 (26f: autoantivirus); 1584 (26e: heterophile anti-
 gen: orally); 1684 (26f: ozeana: antiviral); 46 (27d: autoantivi-
 rus); 395 (27e: colds: naso-pharyngeally); 421 (27f: puerperalism:
 antiviral: prophylaxis); 426 (27i: fluor vaginalis: antiviral); 665
 (27f: colitis: antiviral); 52 (28f: puerperal fever); 72 (28d: puer-
 peral fever); 132 (28f: autoantivirus); 266 (28e: Bact.leptisepti-
 cum: nasally: rabbit); 453 (28r: puerperalism: autoantivirus);
 486 (28e: B.aertrycke, B.suipestifer: orally); 519 (28d: oculo-
 pathy: antiviral); 1117 (28f: polyvalent antiviral therapy: prae-
 and postoperative); 1984 (28f: colitis: autovaccine: orally); 99
 (29e: Pasteurella avicida: rabbit: orally); 349 (29f: genital in-
 fection); 624 (29f: intestinal infection: heterovaccine: orally);
 1101 (29f: vaginal operations: antiviral); 1189 (29d: polyvalent
 vaccine "immunoral"); 1369 (29b: Bacillus avisepticus: orally:
 chicken); 78 (30r: Newcastle disease: orally); 1985 (30f: auto-
 vaccine: colitis: orally); 2111 (30f: plaque: inhalation); 425 (31d:
 Bacillus pullorum: bird); 432 (32f: polyvaccine: orally and rec-
 tally: prae- and postoperative); 1411 (32e: vaccinal immunity
 by colostrum: swine); 1893 (32f: foot- and mouth-disease: im-
 muneserum: orally); 2084 (32f: Pasteurella avicida: orally: hen);
 1390 (33f: vaccina immuneserum: percutaneously: rabbit: pro-
 phylaxis and therapy); 2157 (33f: B.perfringens immuneserum:
 rectally); 1035 (34e: poliomyelitis: orally: monkeys); 1044 (34r:
 colds: inhalation); 1251 (34d: hog plague: colostral transmission
 of antibodies: pig); 1412 (34e: vaccinal immunity by colostrum:
 swine); 1716 (35e: colds: orally); 1719 (35e: colds: orally); 1720
 (35e: colds: orally); 898 (36b: Newcastle disease: orally); 939
 (36d: polyvalent cold vaccine: orally); 949 (36j: H.influenzae:
 percutaneously: rabbit); 1221 (36e: colds: orally); 1718 (36e:
 colds: orally); 2017 (36e: colds: orally); 1721 (37e: colds: orally):
 396 (38e: Trypanosoma lewisi: colostrum: rat); 445 (38e: colds:
 orally); 397 (39e: Trypanosoma lewisi: immuneserum: orally:
 rats); 398 (39e: Trypanosoma lewisi: colostrum: rats); 431 (39f:
 enterococci: orally: cutaneous reaction); 863 (39d: polyvalent
 antiviral); 1036 (39e: Trypanosoma cruzi: colostrum: rat); 1042
 (39r: colds: nasally); 1680 (39f: colds: orally); 2160 (39d: vac-
 cina virus: antibody absorption from human colostrum); 399 (40e:
 Trypanosoma duttoni: colostrum: mice); 581 (40e: colds: orally);
 793 (40e: poliomyelitis: nasally); 1378 (40e: colds: orally); 1543
 (40e: colds); 1952 (40e: colds: orally); 1880 (42e: colds: orally);
 1301 (44e: colds: orally); 1546 (46e: trichomonas foetus agglu-
 tinins in vaginal mucus); 1547 (47e: trichomonas foetus agglu-
 tinins in vaginal mucus); 1917 (48e: vaccina virus: antibody
 absorption from colostrum: calf); 2203 (49e: swine influenza
 virus: antibody absorption from colostrum: pig); 2204 (50e: swine
 influenza antibodies: colostral transfer: pig); 567 (51e: anti-
 nematode-antibodies: orally: lamb); 626 (51f: foot-and-mouth-
 disease: guinea pig); 1783 (51e: poliomyelitis: antibody absorp-
 tion from milk); 241 (52e: Clostridium welchii-antitoxin: intra-
 uterine: rabbit); 972 (53e: trichomonas foetus: intrauterinally:
 cow); 110 (54e: Clostridium welchii- α -antitoxin: transfer by am-

niotic fluid: rabbit); 2139 (55e: colds: inhalation); 2164 (57d: Erysipelothrix insidiosa: horse: antibody transfer by colostrum); 364 (58e: poliomyelitis: orally); 1581 (62d: Listeria monocytogenes: orally: mice); 193 (64e: enteroviruses: pig: colostrum); 967 (65e: Ascaris suum: colostrum: sows); 1626 (65d: COL-SK-infection: mouse); 1913 (65f: Erysipelothrix insidiosa: antibody transference by colostrum); 2007 (65r: ornithosis: inhalation); 1632 (66d: poliomyelitis: incubation period); 1634 (66d: poliomyelitis: orally: mice); 1641 (67d: P.pseudotuberculosis); 1424 (68d: poliomyelitis: orally); 1647 (68d: poliomyelitis: orally, rectally, nasally: mice).

ANWENDUNG DES IMPFSTOFFES / APPLICATION OF THE VACCINE

Allgemeines / General

641 (23e: short review of local immunisation); 703 (27d: local vaccination); 343 (38p: local application of diphtheria anti-virus); 2016 (48e: detailed review of local immunisation); 1610 (52d: review: typhoid fever); 1614 (62d: review); 2182 (64e: review of local immunity).

Konjunktival / conjunctival

643 (09d: diphtheria toxin, tetanus toxin: mice, rabbit, guinea pig); 705 (11e: diplobacillus immuneserum: therapy); 1214 (12d: diphtheria immuneserum); 555 (13d: review of methods of local immunisation); 1933 (13f: antipneumococcic serum: rabbit); 301 (24f: antiviral); 2221 (24f: diphtheria toxoid: guinea pig); 2224 (24f: diphtheria: guinea pig); 236 (25e: diphtheria: guinea pig); 302 (25f: antiviral); 1077 (25d: antiviral); 1461 (25f: gonorrhoea immuneserum); 167 (26d: antiviral); 332 (26f: antipneumococcus serum); 368 (26e: Pneumococcus); 417 (26f: antiviral); 988 (26r: antiviral); 999 (26f: antiviral); 1428 (26f: antiviral); 86 (27d: toxoid); 424 (27f: antiviral); 635 (27d: antiviral); 1393 (27r: antiviral); 1667 (27f: diphtheria toxoid, diphtheria and tetanus toxoid combined: rabbit); 2054 (27d: antiviral); 127 (28f: scarlet fever antiviral: rabbit); 519 (28d: antiviral); 989 (28f: antiviral); 1394 (28r: antiviral); 66 (29r: antiviral: guinea pig, rabbit); 318 (29r: antiviral); 1327 (29f: antiviral); 1517 (29e: tuberculosis: guinea pig); 2064 (29f: diphtheria toxoid, antitoxin: guinea pig); 54 (30f: human measles immuneserum); 55 (30f: human measles immuneserum); 425 (31d: typhoid fever: Br. melitensis: rabbit); 556 (31d: review of local immunisation); 1834 (32d: antiviral); 1657 (34f: diphtheria toxin or toxoid: rabbit); 1662 (34f: diphtheria toxin or toxoid: rabbit); 1660 (35f: Staphylococcus toxin: rabbit); 1661 (35f: Staphylococcus toxin: rabbit); 1663 (35f: diphtheria or Staphylococcus toxin: rabbit); 1887 (37f: human measles immuneserum); 1941 (39i: diphtheria toxin: rabbit); 2188 (50e: tetanus toxoid); 917 (60f: human measles immuneserum); 1488 (60f: human measles immuneserum); 1689 (65d: tetanus toxoid: review); 1462 (66e: Sh. flexneri 2a: guinea pig).

Spülung des Tränensackes / lavage of the lacrimal sac

136 (26r: autoantiviral); 167 (26d: antiviral); 999 (26f: antiviral); 46 (27d: autoantiviral); 77 (27d: antiviral); 1910 (27d: antiviral).

Applikation in den Gehörgang/application into the auditory canal

162 (24f: otitis: antivirus); 802 (25e: autovaccine); 550 (26f: antivirus); 832 (26t: antivirus); 707 (27f: antivirus); 225 (28f: antivirus); 1145 (28f: antivirus); 2197 (28f: antivirus); 472 (29i: antivirus); 1439 (29r: antivirus).

Nasale Anwendung/nasal application

500 (10r: diphtheria toxin); 209 (11d: diphtheria toxin); 210 (11d: diphtheria toxin); 123 (12d: diphtheria antitoxin: carrier); 1214 (12d: diphtheria immuneserum); 555 (13d: review of methods of local immunisation); 1096 (17f: diphtheria immuneserum: carrier); 1481 (19d: tuberculin); 894 (22e: tuberculin); 1155 (22f: tuberculin); 56 (23e: diphtheria: carrier); 1482 (23d: tuberculin); 476 (24f: antivirus); 1683 (24f: antivirus); 1806 (24i: typhoid fever, dysentery, cholera); 1807 (24f: Meningococcus, S. typhi, Sh. dysenteriae, V. comma); 802 (25e: autovaccine); 1290 (25d: tuberculin: review); 458 (26d: diphtheria toxin); 769 (26f: antivirus: Streptococcus); 1684 (26f: antivirus); 244 (27p: diphtheria, tetanus, dysentery); 311 (27i: diphtheria); 1141 (27d: antivirus); 1142 (27d: antivirus); 1166 (27f: diphtheria toxoid); 1167 (27f: diphtheria toxoid); 1323 (27d: antivirus); 1476 (27i: typhoid and paratyphoid fever); 1666 (27f: diphtheria or tetanus toxoid); 1667 (27f: diphtheria toxoid: rabbit); 2226 (27f: diphtheria toxoid); 216 (28i: diphtheria toxoid); 266 (28e: Pneumococcus; Bac. leptisepticum: rabbit); 709 (28f: antivirus); 1272 (28r: scarlet fever); 1356 (28s: diphtheria toxoid); 1477 (28i: typhoid and paratyphoid fever: rabbit); 1653 (28f: diphtheria toxoid); 1695 (28f: tuberculosis: guinea pig); 1801 (28i: diphtheria toxoid); 2035 (28i: diphtheria toxoid: guinea pig); 103 (29r: diphtheria: carrier: convalescents); 267 (29e: Pneumococcus: rabbit); 553 (29i: diphtheria toxoid); 710 (29f: antivirus); 711 (29f: antivirus); 712 (29f: antivirus); 770 (29f: antivirus: Streptococcus); 877 (29d: diphtheria, typhoid fever: rabbit); 952 (29f: antivirus); 953 (29f: antivirus); 1414 (29r: diphtheria toxoid: carrier); 1500 (29i: diphtheria toxoid); 1501 (29i: diphtheria toxoid); 1507 (29e: scarlet fever toxin); 1517 (29e: tuberculosis: guinea pig); 259 (30i: diphtheria toxoid); 889 (30d: diphtheria toxoid: guinea pig); 899 (30r: diphtheria toxoid); 1126 (30e: diphtheria toxoid); 1224 (30i: diphtheria toxoid); 1478 (30d: typhoid and paratyphoid fever); 1503 (30f: antivirus); 1874 (diphtheria toxoid); 2046 (30i: diphtheria toxoid); 261 (31r: diphtheria); 473 (31i: scarlet fever: rabbit); 474 (31i: scarlet fever antitoxin: rabbit); 536 (31i: diphtheria toxoid); 556 (31d: review of local immunisation); 663 (31i: diphtheria toxoid); 666 (31i: diphtheria toxoid); 855 (31i: diphtheria toxoid); 1153 (31d: dysentery: review); 1242 (31i: diphtheria toxoid: review); 1399 (31d: antivirus); 1420 (31d: Pneumococcus: mice); 1499 (31i: diphtheria toxoid); 1942 (31pl: diphtheria toxoid); 391 (32i: diphtheria toxoid: carrier); 1052 (32r: diphtheria toxoid); 1904 (32b: diphtheria toxoid: guinea pig); 2143 (32e: S. paratyphi B: rabbit); 596 (33i: diphtheria toxoid); 608 (34e: scarlet fever Streptococ-

cus toxin); 22 (35s: diphtheria); 207 (35t: diphtheria anatoxin); 1128 (35e: diphtheria toxoid); 1277 (35j: typhoid fever); 1337 (35j: dysentery, typhoid fever: rabbit); 1782 (36s: diphtheria toxoid); 2141 (36e: Pneumococcus: rabbit); 291 (37e: Pneumococcus: rabbit); 420 (37i: diphtheria toxoid: guinea pig); 926 (37e: diphtheria toxoid: combined nasal and subcutaneous vaccination); 1590 (37d: diphtheria); 2142 (38e: S.typhi, S.paratyphi: rabbit); 53 (39n: diphtheria); 690 (39e: tetanus toxoid); 1042 (39r: colds); 1562 (39n: diphtheria toxoid); 1969 (39e: influenza immuneserum: mice); 484 (40e: H.pertussis vaccine); 597 (40i: diphtheria toxoid); 691 (40e: tetanus toxoid); 793 (40e: meningitis, poliomyelitis, pneumonia); 1015 (40j: scarlet fever toxoid, diphtheria toxoid, Staphylococcus toxoid); 1539 (40i: combined typhoid fever, paratyphoid fever and tetanus vaccine); 1814 (40j: diphtheria and Staphylococcus toxoid: rabbit); 1924 (40e: influenza immuneserum: mice); 2108 (40f: influenza immuneserum: mice); 12 (41e: diphtheria); 812 (41e: influenza immuneserum: mice); 831 (41e: influenza immuneserum: mice); 1995 (41e: influenza immuneserum); 2117 (41i: diphtheria toxoid: carrier); 2213 (41e: influenza immuneserum: mice); 1451 (42e: B.pertussis, B.bronchiseptica, E.coli: mice); 1505 (42i: diphtheria toxoid); 1535 (42e: diphtheria toxoid); 1936 (42s: diphtheria toxoid); 2136 (42d: antiviral); 1937 (43s: tetanus, Staphylococcus, Br.suis, diphtheria, S.typhi); 533 (44e: anti-pertussis serum); 1075 (44e: influenza immuneserum: mice); 1450 (46e: pertussis immuneserum: mice); 1605 (47e: influenza); 1788 (48f: tetanus toxoid); 717 (49e: B.pertussis: mice); 718 (49e: B.pertussis: mice); 2188 (50e: tetanus toxoid); 1599 (51pl: influenza); 1600 (51pl: influenza); 730 (53r: scarlet fever: combined nasal and subcutaneous vaccination); 1068 (53r: influenza immuneserum: mice); 1805 (53r: influenza); 1915 (53r: scarlet fever toxin); 2004 (53r: diphtheria toxoid: nasally and intracutaneously combined); 2005 (53r: diphtheria toxoid: nasal revaccination after previous subcutaneous vaccination); 1601 (54pl: influenza); 2131 (54r: scarlet fever toxin: rabbit); 1602 (55pl: influenza); 196 (56pl: influenza); 876 (56e: botulinous toxin: mice, guinea pig); 1596 (56pl: influenza); 1597 (56pl: influenza); 2210 (56pl: influenza); 1598 (59pl: influenza); 34 (60r: tetanus); 1100 (61e: tetanus and botulinous toxin: mice); 1862 (63e: influenza: mice); 1689 (65d: tetanus toxoid: review); 2055 (66d: S.typhi murium: rabbit); 2175 (66d: diphtheria toxoid: review); 28 (67r: diphtheria and tetanus revaccination: rabbit); 1641 (67d: P.pseudotuberculosis); 1268 (68d: S.typhi murium: mice); 1424 (68d: poliomyelitis); 1647 (68d: poliomyelitis: mice); 1842 (68d: S.typhi murium: mice).

Nasopharyngeale Anwendung / nasopharyngeal application

1073 (11d: diphtheria immuneserum: carrier); 128 (17f: anti-diphtheric serum: carrier); 1678 (18f: diphtheria immuneserum); 1748 (18f: diphtheria immuneserum: carrier); 67 (19f: anti-diphtheric serum: carrier); 319 (22e: Pneumococcus); 135 (23f: paratyphoid fever); 935 (24e: Bac.avisepticus: rabbit); 368 (26e:

Pneumococcus); 126 (27r: scarlet fever: antiviral); 395 (27e: colds); 1141 (27d: antiviral); 94 (28f: scarlet fever: antiviral); 127 (28f: scarlet fever: antiviral); 1236 (28r: scarlet fever); 1272 (28r: scarlet fever); 130 (29r: diphtheria toxoid); 553 (29i: diphtheria toxoid); 1189 (29d: polyvalent vaccine "immunoral"); 1237 (29r: scarlet fever); 1580 (29r: scarlet fever); 1980 (29e: Pneumococcus: rabbit); 352 (30i: diphtheria toxoid); 1057 (30d: pertussis antiviral); 2047 (30i: diphtheria toxoid: carrier); 428 (31i: antiviral); 430 (31d: antiviral); 1981 (31e: Pneumococcus: rabbit); 2008 (31f: antiviral); 1052 (32r: diphtheria toxoid); 342 (35s: diphtheria antiviral); 1994 (36e: Meningococcus: rabbit); 1800 (38s: antiviral); 1152 (50d: diphtheria antiviral: carrier); 1364 (60r: influenza immuneserum).

Tracheale Anwendung/tracheal application

1825 (10r: diphtheria toxin: dog); 555 (13d: review of methods of local immunisation); 148 (20f: serum: guinea pig and rabbit); 149 (20f: diphtheria, tuberculosis: rabbit, guinea pig); 76 (22e: dysentery, cholera and typhoid fever: rabbit, guinea pig); 254 (22e: Pneumococcus type I: rabbit); 319 (22e: Pneumococcus type I: monkey); 934 (23e: cholera: rabbit); 2062 (23f: typhoid fever: guinea pig); 935 (24e: Bac. avisepticus: rabbit); 937 (24e: Streptococcus agglutinin, Br. abortus agglutinin: guinea pig); 1701 (25e: Pneumococcus antibodies: rabbit); 930 (26f: tuberculosis: rabbit, guinea pig); 1778 (26e: Pneumococcus: monkey); 2035 (28i: diphtheria toxoid: guinea pig); 556 (31d: review of local immunisation); 274 (33e: Pneumococcus type I: rabbit); 1029 (33e: Streptococcus, antiviral: rabbit); 351 (35e: Pneumococcus: pulmonary immunisation); 1991 (35j: typhoid fever: rabbit); 2063 (35e: Staphylococcus: E. coli: dog); 551 (36e: tuberculosis: guinea pig); 589 (36e: immuneserum: rabbit); 1906 (36f: diphtheria toxoid: rabbit, guinea pig); 892 (37j: scarlet fever: rabbit); 893 (37j: scarlet fever: rabbit); 1243 (39i: diphtheria: guinea pig); 1925 (41r: influenza immuneserum: mice); 63 (53j: antibody production in the lung).

Inhalation/inhalation

867 (07d: tuberculin); 1825 (10r: diphtheria toxin: dog); 1028 (23d: tuberculin); 1965 (24e: Pneumococcus: mice); 510 (25d: Pneumococcus: mice); 1106 (27d: tuberculosis); 1517 (29e: tuberculosis: guinea pig); 1241 (30j: antiviral); 1434 (30f: plague); 1435 (30f: plague); 2111 (30f: plague); 789 (31s: tuberculin); 375 (33f: tuberculosis: rabbit); 2169 (33d: tuberculosis: rabbit); 1044 (34r: colds); 1280 (34j: diphtheria antitoxin, diphtheria toxoid: rabbit); 1898 (34f: diphtheria, tetanus: guinea pig); 1899 (34f: diphtheria toxoid, antitoxin, tetanus toxoid, antitoxin); 1900 (34d: diphtheria toxoid, antitoxin, tetanus toxoid, antitoxin); 1901 (34d: diphtheria, tetanus: guinea pig, rat, mice); 1902 (35d: diphtheria toxin, tetanus toxin: mice, rat, guinea pig); 2170 (35d: tuberculosis: rabbit); 41 (36i: typhoid fever: rabbit); 534 (36f: Pneumococcus: mice, rabbit); 2141 (36e: Pneumococcus: rabbit); 1789

(37j: diphtheria antitoxin: rabbit); 1790 (37j: diphtheria antitoxin: rabbit; revaccination); 1791 (37j: diphtheria antitoxin: rabbit: revaccination); 1792 (37j: diphtheria toxoid: rabbit); 1793 (37j: diphtheria toxoid: rabbit: revaccination); 1794 (37j: diphtheria toxoid: rabbit: revaccination); 233 (38e: diphtheria toxoid); 1514 (40i: diphtheria toxoid); 1604 (40e: Pneumococcus, Streptococcus, Staphylococcus, Bordetella pertussis); 1923 (40r: influenza immuneserum); 617 (41i: tetanus); 231 (44e: diphtheria toxoid); 833 (44e: Pneumococcus); 1075 (44e: influenza immuneserum: mice); 1829 (51d: antigen absorption); 2139 (55e: colds); 2089 (58e: review of antibody transfer by colostrum or milk); 36 (60e: diphtheria toxoid); 1212 (60d: S. paratyphi B: rabbit); 1379 (60e: diphtheria toxoid: rabbit, guinea pig); 1100 (61e: Staphylococcus enterotoxin: monkey); 1380 (61r: diphtheria toxoid); 1382 (61r: diphtheria, pertussis: revaccination: rabbit); 39 (62r: Brucella abortus bovis); 1381 (62r: pertussis: rabbit: combined with subcutaneous vaccination); 1383 (62r: diphtheria toxoid: guinea pig, rabbit); 1384 (62r: pertussis); 2024 (62r: tetanus and Staphylococcus toxoid: rabbit, guinea pig); 38 (63r: Brucella: guinea pig); 509 (63r: typhoid fever); 660 (63r: B. pertussis); 921 (63r: typhoid fever); 1862 (63e: influenza: mice); 1245 (64r: diphtheria toxoid); 32 (65r: botulism, tetanus); 1689 (65d: tetanus toxoid: review); 2006 (65r: review); 2007 (65r: ornithosis); 15 (66d: cholera); 102 (66e: tetanus: mice); 579 (66f: review); 1266 (66d: S. typhi murium: mice); 1267 (66d: S. typhi murium: mice); 2200 (66e: tetanus toxoid: guinea pig); 2201 (66e: tetanus toxoid: guinea pig); 1268 (68d: S. typhi murium: mice).

Orale Anwendung/oral application

125 (92d: diphtheria toxin: rabbit); 515 (92d: tetanus: colostrum: mice); 996 (92d: cholera: guinea pig); 997 (92d: cholera); 120 (93d: diphtheria toxin); 1815 (93d: cholera); 1816 (93r: cholera); 1926 (93d: cholera); 998 (94d: cholera); 2206 (94d: cholera); 2166 (95d: diphtheria antitoxin absorption from milk: guinea pig); 18 (96f: typhoid immune milk); 1330 (96i: diphtheria immune-serum); 308 (97f: typhoid fever: immune milk); 309 (97f: typhoid fever: immune milk); 521 (97f: botulinous toxin); 532 (97d: antidiphtheric serum); 969 (97d: botulinous serum); 1102 (97f: typhoid agglutinins: absorption from milk); 2174 (97f: typhoid agglutinins); 1485 (98r: diphtheria immuneserum: guinea pig); 1668 (98d: tetanus toxin: guinea pig); 1669 (98d: tetanus toxin); 2115 (98d: tetanus toxin: guinea pig); 303 (99f: tetanus toxin or anti-tetanic serum: rabbit); 330 (99f: tetanus toxin); 331 (99f: diphtheria toxin); 376 (99f: typhoid agglutinins); 961 (99d: typhoid fever: agglutinin absorption from milk); 1429 (99f: by gavage: diphtheria immuneserum: guinea pig); 121 (00d: tetanus antitoxin: horse); 1430 (00f: by gavage: diphtheria immuneserum: guinea pig); 1725 (01d: antitoxin: horse, rabbit, sheep, guinea pig); 824 (02e: antitoxin: absorption); 1316 (02i: plague); 122 (03d: tuberculosis immune milk: prophylaxis); 449 (03f: antidiphtheric serum: vaccinothrapy); 558 (03i: tuberculosis antibodies); 1254 (03i: tuberculosis antitoxin: absorption); 1263 (03f: diphtheria immuneserum); 559 (04d: tuberculosis); 560 (04i: tuberculosis

serum); 562 (04i: tuberculosis antitoxin); 922 (04: tuberculosis: milk of immunised cows); 923 (04i: tuberculosis: milk of immunised cows); 1112 (04i: tuberculosis immune milk); 1796 (04d: diphtheria antitoxin); 140 (05i: typhoid fever: immune milk); 141 (05d: agglutinins: rabbit and dog); 203 (05i: antidyenteric and antidiphtheric serum); 204 (05d: immune milk); 248 (05d: tetanus immune milk: mice); 477 (05f: antidiphtheric serum: carrier); 478 (05f: antidiphtheric serum: carrier); 561 (05i: tuberculosis serum); 566 (05i: tuberculosis immuneserum); 618 (05d: typhoid fever); 782 (05d: tetanus antitoxin); 975 (05d: cholera immune milk: guinea pig); 1502 (05d: diphtheria immuneserum); 1726 (05d: tetanus antitoxin: orally: sheep, cow); 1797 (05d: diphtheria antitoxin, typhoid agglutinin); 1861 (05d: diphtheria toxin); 1998 (05f: by gavage: botulinous toxin: rabbit); 2067 (05d: diphtheria and tetanus antitoxin absorption: guinea pig); 2211 (05d: dysentery); 205 (06i: immune milk); 279 (06f: tuberculosis: guinea pig); 280 (06f: tuberculin: guinea pig); 281 (06f: tuberculin: guinea pig); 284 (06f: tuberculosis); 285 (06f: tuberculosis); 295 (06f: glanders: guinea pig); 546 (06i: diphtheria antitoxin); 1062 (06d: bacillary emulsion: tuberculosis); 1113 (06i: tuberculosis: immune milk); 1193 (06d: typhoid fever); 1194 (06d: S. typhi murium: mice); 1196 (06d: tuberculin, tetanus toxin: orally); 1294 (06e: diphtheria antitoxin, diphtheria toxin, tetanus antitoxin, tetanus toxin); 1735 (06e: diphtheria antitoxin); 1999 (06f: Streptococcus: rabbit); 2069 (06d: diphtheria and tetanus antitoxin absorption: rabbit, guinea pig); 286 (07f: tuberculosis: cow); 287 (07f: tuberculosis: guinea pig); 296 (07f: glanders: guinea pig); 565 (07d: tuberculosis immuneserum: calf); 783 (07d: tetanus antitoxin: absorption from colostrum: rabbit); 826 (07j: dysentery, cholera, typhoid fever: guinea pig); 867 (07d: tuberculin); 1017 (07d: tuberculin); 1063 (07d: bacillary emulsion: tuberculosis); 1371 (07d: tetanus antitoxin absorption from human colostrum); 1729 (07d: antitoxin absorption); 1823 (07d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1922 (07e: diphtheria antitoxin absorption from milk: guinea pig); 2068 (07d: antitoxin absorption); 246 (08f: diphtheria: guinea pig); 336 (08d: dysentery: diphtheria); 479 (08f: dysentery); 480 (08e: dysentery); 516 (08d: review); 582 (08f: plague); 583 (08f: plague); 891 (08e: tuberculosis: immuneserum); 968 (08e: Staphylococcus vaccine); 1098 (08d: tuberculosis); 1122 (08e: tuberculosis); 1123 (08e: Pneumococcus, Staphylococcus, Streptococcus: tuberculin: vaccinothrapy); 1239 (08e: Staphylococcus: tuberculin); 1345 (08d: tuberculin); 1712 (08e: tuberculin); 1883 (08j: dysentery, paratyphoid fever: rabbit, guinea pig and man); 2112 (08f: tetanus toxin: guinea pig); 2113 (08f: tetanus toxin: guinea pig); 481 (09f: dysentery); 1019 (09d: tuberculin); 1021 (09d: tuberculosis: bacillary emulsion); 1064 (09d: bacillary emulsion: tuberculosis); 1295 (09e: diphtheria antitoxin, diphtheria toxin, tetanus antitoxin, tetanus toxin); 1328 (09t: tuberculin: combined oral and subcutaneous application); 1727 (09d: tetanus antitoxin: horse); 1730 (09d: tetanus antitoxin: sheep); 2202 (09d: S. typhi murium, S. typhi: mice); 1144 (10e: typhoid fever); 1187 (10d: by gavage: botulinous toxin: mice); 1533 (10d: tuberculosis); 1681 (10e: tetanus immuneserum); 1731 (10d: tetanus antitoxin: sheep); 1870 (10d: tuberculin); 1911 (10d: tuberculin, MARA-GLIANO serum: rabbit); 1 (11e: antitoxin); 383 (11f: tuberculosis:

guinea pig); 400 (11e: antidiphtheric serum); 659 (11e: diphtheria immuneserum); 723 (11e: diphtheria antitoxin); 773 (11e: diphtheria antitoxin); 806 (11d: tuberculin); 1170 (11e: diphtheria immuneserum); 1230 (11f: tuberculosis); 1346 (11d: tuberculin); 1496 (11e: diphtheria antitoxin); 1982 (11e: diphtheria antitoxin absorption from colostrum: guinea pig); 2180 (11e: Pneumococcus: guinea pig); 79 (12r: tuberculosis); 628 (12d: cholera: guinea pig); 1164 (12d: tuberculin); 223 (13i: by gavage: cholera: guinea pig); 555 (13d: review of methods of local immunisation); 768 (13d: diphtheria antitoxin); 1151 (13d: dysentery: review); 1504 (13f: tuberculosis: MARMOREK serum); 1519 (13d: tuberculin); 1933 (13f: antipneumococcic serum: rabbit); 1223 (14t: tuberculin); 1231 (14d: typhoid and paratyphoid fever. coli: rabbit, guinea pig); 124 (15d: tuberculosis immune milk); 489 (15f: typhoid fever); 490 (15f: S.typhi); 577 (15e: tuberculosis immune milk); 1228 (15f: typhoid fever); 2036 (15f: typhoid or paratyphoid fever); 1109 (16d: glands: horse); 2075 (16d: cholera); 145 (18f: dysentery: rabbit); 931 (18d: typhoid fever. cholera: dog); 1698 (18e: Br.abortus agglutinin absorption from colostrum: cow); 146 (19f: dysentery: rabbit); 212 (19d: antidiphtheric serum: lamb); 1474 (19d: diphtheria immuneserum: guinea pig); 1914 (19d: dysentery: agglutinin absorption from human colostrum); 2011 (19e: botulinous toxin: dog); 150 (20f: typhoid and paratyphoid fever, dysentery); 563 (20i: immune milk: calf); 564 (20i: tuberculosis immuneserum); 1697 (20e: Br.abortus agglutinin absorption from colostrum: cow); 1700 (20e: agglutinin absorption from colostrum: goat); 1978 (20d: tuberculosis: antibody absorption from milk); 2217 (20e: paratyphoid fever: rabbit); 151 (21f: cholera); 409 (21f: dysentery); 825 (21e: diphtheria antitoxin: rabbit); 945 (21e: dysentery: rabbit); 2134 (21f: splenic fever: immuneserum: guinea pig); 50 (22e: diphtheric serum); 153 (22f: local immunisation: review); 154 (22f: typhoid fever, dysentery); 155 (22f: typhoid and paratyphoid fever); 156 (22f: typhoid and paratyphoid fever, dysentery); 255 (22e: botulinous toxin); 448 (22d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery, tetanus); 495 (22f: dysentery); 496 (22f: cholera toxin and dysentery toxin); 497 (22f: tetanus and diphtheria toxin: guinea pig, rabbit); 629 (22r: cholera: rabbit); 632 (22i: typhoid fever, cholera, dysentery); 946 (22e: dysentery: rabbit); 1039 (22r: cholera); 1138 (22f: plague: monkey, rabbit, guinea pig); 1190 (22e: Br.abortus agglutinin absorption from colostrum: cow); 1269 (22r: cholera: guinea pig); 1270 (22f: cholera: guinea pig); 1271 (22f: cholera); 1414 (22i: S.para.typhi B: rabbit); 1431 (22f: brucellosis; dysentery); 1432 (22f: Br.melitensis); 1443 (22f: plague: monkey); 1467 (22d: paratyphoid fever: mice, guinea pig); 1468 (22d: cholera: rabbit); 1813 (22j: tuberculosis: guinea pig); 1886 (22j: cholera: rabbit); 1912 (22i: tuberculin); 1950 (22d: cholera); 2091 (22f: typhoid and paratyphoid fever); 2092 (22f: typhoid fever); 2150 (22e: S.pestis caviae: mice); 2207 (22r: cholera); 56 (23e: diphtheria); 160 (23f: S.typhi); 161 (23f: enterovaccination); 189 (23f: cholera); 278 (23f: review of oral immunisation); 356 (23f: dysentery: rabbit); 584 (23d: tuberculosis, gonorrhoea); 585 (23d: tuberculosis, gonorrhoea); 631 (23b: typhoid fever, cholera, dysentery); 674 (23f: cholera: rabbit); 762 (23e: S.typhi); 1043

(23r: cholera); 1139 (23f: plague: monkey, rabbit, guinea pig); 1165 (23f: diphtheria antitoxin); 1415 (23i: typhoid fever); 1433 (23f: *Br. melitensis*: dysentery); 1557 (23e: typhoid fever); 1920 (23e: *Br. abortus* agglutinins: absorption from colostrum: calf); 19 (24f: *S. typhi*); 20 (24f: *S. typhi*); 40 (24r: cholera: rabbit); 57 (24f: dysentery); 62 (24f: dysentery); 74 (24d: tuberculosis); 163 (24f: review of enterovaccination); 252 (24f: *Bac. sanguinarium*, *Bac. gallinarum*: hen); 256 (24i: typhoid fever); 314 (24e: dysentery); 355 (24f: *Staphylococcus*: rabbit); 439 (24d: tuberculosis: partial antigen DEYCKE); 586 (24f: tuberculosis, gonorrhoea); 587 (24d: tuberculin); 637 (24f: dysentery); 638 (24f: typhoid fever); 639 (24f: typhoid fever); 640 (24f: dysentery); 642 (24e: review of local immunity); 675 (24d: cholera: rabbit); 684 (24d: cholera); 725 (24d: cholera); 739 (24d: tuberculin); 941 (24t: typhoid fever); 947 (24e: dysentery: rabbit); 979 (24d: *Pneumococcus*, *Streptococcus*: mice); 981 (24t: review of oral enterovaccination); 1004 (24d: tuberculin); 1009 (24r: cholera); 1162 (24f: *Sh. dysenteriae*: rabbit); 1419 (24d: review of oral immunisation); 1470 (24h: review of oral immunisation); 1494 (24f: dysentery); 1512 (24r: pentavaccine containing *Sh. dysenteriae*, *Sh. flexneri*, *Sh. Y.*, *Proteus vulgaris*, *E. coli*: rabbit); 1532 (24h: cholera: rabbit); 1951 (24d: cholera); 1954 (24pl: typhoid fever); 1962 (24d: cholera); 2056 (24f: typhoid fever: mice); 2076 (24f: antiviral); 2179 (24e: dysentery); 2 (25e: diphtheria antitoxin: rectally); 47 (25d: dysentery); 294 (25f: typhoid fever); 373 (25f: dysentery); 440 (25d: tuberculosis: partial antigen DEYCKE); 446 (25d: tuberculosis); 457 (25d: review); 510 (25d: *Pneumococcus*: mice); 525 (25e: dysentery: mice); 621 (25f: *E. coli*); 678 (25r: dysentery); 683 (25r: cholera); 915 (25d: tuberculin); 918 (25f: review of oral vaccination of bacterial intestinal infections); 942 (25t: typhoid fever); 980 (25d: *Pneumococcus*: mice); 1005 (25d: review of oral vaccination: tuberculin, diphtheria toxin, diphtheria antitoxin); 1007 (25d: tuberculosis); 1010 (25d: cholera: rabbit); 1023 (25d: tuberculin); 1038 (25r: *Staphylococcus*: orally); 1040 (25f: *S. typhi*: rabbit); 1051 (25r: cholera: guinea pig); 1156 (25f: dysentery toxoid: rabbit); 1157 (25f: dysentery toxoid, bacteriophage: rabbit); 1163 (25f: dysentery toxoid: rabbit); 1290 (25d: tuberculin); 1471 (25h: dysentery: rabbit); 1564 (25d: tuberculin); 1583 (25e: heterophile antigen); 1682 (25f: plague); 1701 (25e: *Pneumococcus* antibodies: rabbit); 1710 (25f: paratyphoid fever: review); 1749 (25e: *Pneumococcus*: rat); 1871 (25d: *Br. melitensis*: cholera); 1872 (25d: *Br. melitensis*, *S. typhi* murium, cholera: rabbit, rat, guinea pig); 1884 (25d: dysentery: rabbit); 1929 (25r: antiviral); 2052 (25f: dysentery); 2098 (25p: dysentery: rabbit); 2158 (25f: botulinous toxoid: rabbit, guinea pig); 49 (26d: dysentery: rabbit); 114 (26d: tuberculosis); 166 (26f: enterovaccination); 167 (26d: review); 168 (26f: typhoid and paratyphoid fever, dysentery, cholera); 169 (26d: review); 269 (26e: *S. typhi*: rabbit); 344 (26r: dysentery: orally); 372 (26e: typhoid fever); 402 (26e: botulinous toxin); 403 (26e: botulinous toxin); 415 (26d: tuberculosis: complications); 441 (26d: tuberculosis: partial antigen DEYCKE); 458 (26d: diphtheria); 470 (26s: *S. typhi*, *E. coli*: guinea pig); 512 (26d: *Pneumococcus*: colostrum: mice); 614 (26d: diphtheria); 622 (26f: *E. coli*); 676 (26f: dysentery: vaccinothrapy);

677 (26d: dysentery); 713 (26f: tetanus, diphtheria: immune-serum); 850 (26f: cholera: guinea pig); 851 (26f: cholera: guinea pig); 1001 (26d: sensibilisation of the gut with killed *Sh.dysenteriae*); 1008 (26r: cholera: rabbit); 1074 (26n: tuberculosis); 1083 (26d: *S.paratyphi*, *S.typhi murium*, *Streptococcus*: mice, guinea pig); 1229 (26f: typhoid fever); 1234 (26i: typhoid and paratyphoid fever: rabbit); 1246 (26e: dysentery); 1253 (26d: typhoid fever); 1262 (26s: dysentery); 1472 (26e: dysentery: rabbit); 1584 (26e: heterophile antigen); 1658 (26f: diphtheria toxin or toxoid, tetanus toxin or toxoid: rabbit, guinea pig); 1691 (26d: typhoid fever); 1692 (26d: *S.typhi murium*, *S.paratyphi*, *Staphylococcus*, *Streptococcus*: mice, guinea pig); 1693 (26d: diphtheria toxin-antitoxin); 1750 (26e: *Pneumococcus*: rat); 1751 (26e: *Pneumococcus*: rat); 1752 (26e: *Pneumococcus*: rat); 1753 (26e: *Pneumococcus*: rat); 1927 (26d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: rabbit); 1955 (26f: typhoid fever); 2077 (26f: *Staphylococcus*: rabbit); 2078 (26f: *Staphylococcus*: rabbit); 2093 (26f: typhoid fever); 2099 (26p: dysentery: rabbit); 2208 (26d: cholera: guinea pig); 43 (27f: typhoid); 86 (27d: tetanus, diphtheria, botulism); 142 (27p: typhoid fever); 170 (27d: review of local immunisation); 171 (27f: typhoid fever; dysentery, cholera); 172 (27d: typhoid and paratyphoid fever, cholera, dysentery, colibacillosis); 200 (27f: dysentery); 224 (27f: typhoid fever); 244 (27p: diphtheria, dysentery and tetanus); 354 (27f: dysentery); 524 (27f: cholera: rabbit, guinea pig); 407 (27d: *Staphylococcus*); 463 (27d: diphtheria); 471 (27s: typhoid fever); 590 (27d: typhoid fever, dysentery); 591 (27d: typhoid fever: review); 594 (27d: *S.typhi*, *S.typhi murium*: mice); 615 (27e: *Sh.flexneri*); 623 (27f: review of oral vaccinothrapy); 654 (27i: typhoid fever); 665 (27f: antiviral); 680 (27d: dysentery); 681 (27r: dysentery); 695 (27f: *E.coli*); 706 (27f: cholera); 752 (27f: typhoid fever); 756 (27d: paratyphoid and typhoid fever, dysentery: review); 852 (27e: dysentery); 928 (27d: *V.cholerae* and *V.phosphorescens*); 982 (27d: *Pneumococcus*: mice); 1012 (27f: typhoid fever, cholera, dysentery: rabbit); 1016 (27d: tuberculin); 1027 (27d: cholera, dysentery); 1106 (27d: tuberculosis); 1142 (27d: antiviral); 1159 (27f: *S.paratyphi B*: rabbit); 1160 (27f: dysentery: rabbit); 1185 (27r: typhoid fever, cholera, dysentery: review); 1311 (27f: typhoid and paratyphoid fever: vaccinothrapy); 1312 (27f: typhoid and paratyphoid fever: vaccinothrapy); 1351 (27f: antidysenteric serum); 1398 (27s: typhoid fever); 1473 (27d: dysentery: rabbit); 1476 (27i: typhoid and paratyphoid fever); 1563 (27d: diphtheria toxin and antitoxin: orally); 1565 (27d: diphtheria); 1659 (27f: tetanus toxin or toxoid: rabbit, guinea pig); 1671 (27e: antibody absorption from colostrum: review); 1672 (27e: antibody absorption from milk: review); 1754 (27e: *Pneumococcus*: rat); 1767 (27e: *Pneumococcus*: rat); 1775 (27e: cholera); 1777 (27e: cholera); 73 (28p: dysentery); 132 (28f: autoantiviral); 139 (28f: dysentery); 173 (28d: review of enterovaccination); 174 (28f: review of local immunisation); 198 (28d: diphtheria); 201 (28f: dysentery); 202 (28f: dysentery); 238 (28e: typhoid fever); 348 (28f: *coli* antiviral); 406 (28e: botulinous toxin); 486 (28e: *S.enteritidis*, *B.aertrycke*, *B.suipestifer*: rabbit, pig); 588 (28e:

botulinous toxin: orally); 592 (28d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery); 593 (28d: dysentery: mice); 615 (28d: diphtheria); 633 (28e: typhoid fever); 655 (28i: typhoid fever); 696 (28f: *E.coli*); 742 (28d: antiviral); 804 (28f: antiviral); 813 (28d: tuberculin); 830 (28d: typhoid fever); 887 (28f: cholera: guinea pig); 1006 (28d: diphtheria); 1048 (28f: paratyphoid fever: pigeon); 1117 (28f: antiviral); 1161 (28f: typhoid fever: rabbit); 1258 (28i: typhoid fever); 1352 (28f: antidyenteric serum); 1425 (28e: botulinous toxin: rabbit); 1444 (28r: typhoid fever); 1477 (28i: typhoid fever and paratyphoid fever: rabbit); 1483 (28s: typhoid fever); 1582 (28f: antiviral); 1586 (28f: dysentery: rabbit); 1744 (28i: typhoid and paratyphoid fever); 1776 (28f: cholera); 1802 (28i: dysentery: vaccinothrapy); 1818 (28e: typhoid fever); 1832 (28d: typhoid fever); 1885 (28j: typhoid fever: rabbit); 1907 (28i: dysentery: rabbit); 1908 (28i: dysentery: rabbit); 1984 (28f: autovaccine); 2035 (28i: diphtheria toxoid: guinea pig); 2039 (28i: typhoid and paratyphoid fever); 2040 (28i: typhoid fever); 2041 (28i: typhoid fever: carrier); 2042 (28i: typhoid and paratyphoid fever); 2043 (28f: typhoid fever); 2044 (28i: typhoid and paratyphoid fever); 2220 (28i: typhoid and paratyphoid fever); 4 (29e: dysentery); 48 (29d: dysentery); 59 (29f: *Pneumococcus* type II); 64 (29s: dysentery); 65 (29s: *Sh.dysenteriae* and *paradyenteriae*); 98 (29e: *E.coli*: rabbit); 99 (29e: *Pasteurella avicida*: rabbit); 243 (29d: immune milk and colostrum); 317 (29i: typhoid fever); 349 (29f: antiviral); 435 (29f: *S.typhi*); 460 (29d: diphtheria toxin or toxin-antitoxin); 522 (29j: typhoid fever: antigen absorption); 624 (29f: heterovaccine); 817 (29d: antiviral); 839 (29e: typhoid and paratyphoid fever); 840 (29e: typhoid fever); 841 (29e: typhoid and paratyphoid fever); 842 (29e: typhoid and paratyphoid fever); 843 (29e: typhoid fever); 844 (29e: typhoid fever); 854 (29j: dysentery: rabbit); 874 (29d: typhoid fever); 901 (29d: typhoid fever: review); 951 (29f: typhoid fever); 1050 (29d: paratyphoid fever: pigeon); 1080 (29f: *S.typhi* murium: mice); 1125 (29f: *Bac.typhi gallinarum alcalifaciens*: chicken); 1240 (29j: *Pneumococcus* type III: young mice, rabbit, rat); 1309 (29f: typhoid fever); 1369 (29b: *Bac.avisepticus*: chicken); 1426 (29e: dysentery); 1517 (29e: tuberculosis: guinea pig); 1518 (29r: paratyphoid fever: rabbit); 1699 (29d: tuberculin); 1755 (29e: *Pneumococcus*: rat); 1809 (29r: typhoid fever); 1979 (29r: typhoid fever); 2037 (29r: typhoid fever); 2045 (29i: typhoid and paratyphoid fever); 2100 (29e: dysentery); 2114 (29i: tetanus toxin: guinea pig); 2138 (29e: dysentery); 5 (30e: cholera); 78 (30r: Newcastle disease); 413 (30f: tetanus antitoxin: colostrum); 451 (30r: typhoid and paratyphoid fever); 491 (30f: *Br.melitensis*); 541 (30d: typhoid and paratyphoid fever); 738 (30d: *Streptococcus immuneserum*); 755 (30d: *S.abortus equi*: horse); 865 (30d: dysentery: rabbit); 896 (30f: typhoid and paratyphoid fever); 906 (30f: antiviral); 1222 (30d: typhoid fever, dysentery, cholera, diphtheria: review); 1273 (30e: review of antibody absorption from colostrum); 1298 (30e: *Pneumococcus*); 1310 (30f: paratyphoid fever: mice); 1389 (30j: *Pyocyaneus*); 1497 (30d: scarlet fever antitoxin absorption from human colostrum or milk); 1534 (30d: *Vibrio El Tor*: by gavage: rabbit: typhoid fever); 1551 (30e: typhoid fever); 1556 (30d: *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Pneumococcus*); 1756 (30e: *Pneumococcus*: rat); 1757 (30e: *Pneumococcus*: rat); 1812 (30f: cho-

lera); 1918 (30e: typhoid fever); 1919 (30e: E.coli: agglutinins: calf); 1921 (30e: E.coli: immuneserum: calf); 1977 (30f: by gavage: S.typhi murium: mice); 1985 (30f: autovaccine); 2001 (30f: typhoid fever); 2080 (30f: cholera); 44 (31r: typhoid and paratyphoid fever); 92 (31f: typhoid fever); 182 (31d: review of enterovaccination); 197 (31r: typhoid fever: vaccinothrapy); 262 (31r: typhoid and paratyphoid fever); 405 (31e: Staphylococcus); 425 (31d: S.typhi, Bac.pullorum, Pneumococcus, Br. melitensis: bird, rabbit, guinea pig, mice, rat); 556 (31d: review of local immunisation); 620 (31d: dysentery); 724 (31e: S.typhi murium); 938 (31e: Staphylococcus filtrates: monkey); 1014 (31j: dysentery); 1065 (31d: typhoid fever); 1079 (31f: typhoid fever); 1153 (31d: dysentery: review); 1308 (31p: typhoid fever); 1391 (31j: coli: guinea pig); 1758 (31e: Pneumococcus: rat); 1759 (31e: Pneumococcus: rat, mice); 1760 (31e: Pneumococcus); 1838 (31d: typhoid fever: review); 1909 (31e: typhoid fever); 2048 (31i: typhoid and paratyphoid fever); 2162 (31d: botulinous toxoid: guinea pig); 2167 (31d: diphtheria antitoxin: review); 2172 (31d: BCG: rabbit, guinea pig); 6 (32e: dysentery); 109 (32e: diphtheria, tetanus: Streptococcus: serum); 221 (32f: typhoid fever); 250 (32e: antistreptococcic serum); 432 (32f: polyvaccine: prae- and postoperative); 442 (32e: scarlet fever Streptococcus toxin); 468 (32f: typhoid fever: rabbit); 469 (32s: typhoid fever: rabbit); 513 (32f: dysentery); 569 (32e: typhoid fever); 572 (32d: Gonococcus endotoxin); 853 (32j: dysentery: rabbit, guinea pig); 869 (32f: cholera: carrier); 879 (32e: dysentery); 881 (32e: dysentery); 888 (32f: S.typhi); 940 (32f: cholera: carrier); 1030 (32e: Pneumococcus: rabbit); 1031 (32e: Pneumococcus: rabbit); 1032 (32e: Pneumococcus: rabbit); 1041 (32r: typhoid fever); 1066 (32he: typhoid and paratyphoid fever); 1082 (32e: dysentery); 1172 (32f: typhoid fever); 1252 (32e: tetanus toxin: guinea pig); 1299 (32e: Pneumococcus: rat); 1387 (32e: plague: rabbit); 1411 (32e: vaccinal immunity by colostrum: swine); 1761 (32e: Pneumococcus: rat); 1762 (32e: Pneumococcus: rat); 1774 (32d: typhoid fever); 1893 (32f: foot and mouth disease: immuneserum); 1904 (32b: diphtheria toxoid: guinea pig); 1992 (32e: dysentery); 2034 (32f: dysentery, typhoid fever); 2059 (32e: typhoid fever); 2084 (32f: Pasteurella avicida: hen); 2165 (32u: dysentery); 2187 (32d: Staphylococcus, Streptococcus: guinea pig); 137 (33d: dysentery); 227 (33e: Staphylococcus toxin: rabbit and guinea pig); 365 (33e: scarlet fever); 573 (33d: tuberculosis immuneserum); 664 (33f: dysentery); 687 (33r: typhoid fever: dog); 764 (33f: Br.melitensis, Br.abortus); 765 (33e: Br.abortus); 870 (33f: antiviral therapy); 871 (33f: Br.melitensis antiviral); 872 (33f: antiviral therapy); 873 (33f: antiviral: Br.melitensis); 880 (33f: dysentery); 883 (33f: dysentery); 933 (33e: dysentery); 1033 (33e: Pneumococcus: monkey); 1034 (33e: Pneumococcus: rabbit); 1053 (33s: dysentery); 1107 (33d: S.breslau: mice); 1257 (33i: typhoid and paratyphoid fever); 1465 (33d: S.pullorum: rabbit); 1568 (33d: Typhoral); 1770 (33i: S.typhi: carrier); 1866 (33i: diphtheria antitoxin); 2057 (33f: dysentery: immuneserum); 16 (34f: S.typhi); 299 (34d: dysentery); 321 (34f: S.typhi murium: bird); 392 (34e: Staphylococcus); 434 (34e: typhoid fever); 465 (34e: Staphylococcus toxin: orally); 734 (34r: typhoid fever); 772 (34d: typhoid fever);

943 (34f: typhoid fever); 1035 (34e: poliomyelitis: monkey); 1357 (34s: typhoid fever); 1376 (34j: dysentery); 1412 (34e: vaccinal immunity by colostrum: swine); 1706 (34i: typhoid fever); 1763 (34e: *Pneumococcus*: rat); 1764 (34e: *Pneumococcus*: rat); 1765 (34e: *Pneumococcus*: rat); 1766 (34e: *Pneumococcus*); 1986 (34e: *S. sanguinarium*, *S. pullorum*); 1993 (34j: botulinous toxoid: guinea pig); 2058 (34f: typhoid fever); 2087 (34s: typhoid and paratyphoid fever); 2101 (34s: typhoid fever); 2163 (34r: botulinous toxoid: rabbit); 2168 (34r: *Br. melitensis*: mice); 2171 (34e: typhoid and paratyphoid fever); 10 (35e: dysentery); 322 (35b: typhoid fever and dysentery); 728 (35d: dysentery); 822 (35d: dysentery); 1045 (35f: typhoid and paratyphoid fever); 1046 (35f: dysentery); 1146 (35f: tetanus toxoid: rabbit, guinea pig); 1350 (35e: dysentery); 1377 (35f: dysentery); 1400 (35i: typhoid fever); 1511 (35e: *Br. abortus*, *S. typhi*, *Sh. dysenteriae*, *Br. abortus* agglutinins: guinea pig); 1606 (35b: dysentery); 1607 (35f: dysentery); 1716 (35e: colds); 1717 (35e: *Pneumococcus*); 1719 (35e: colds); 1720 (35e: colds); 1785 (35f: tuberculosis: guinea pig); 1902 (35d: diphtheria or tetanus toxin: mice, rat, guinea pig); 1997 (35f: dysentery); 2012 (35e: dysentery: review); 2013 (35e: cholera: review); 2014 (35e: *Pneumococcus*: review); 2015 (35e: typhoid fever: review); 2085 (35f: paratyphoid fever: bird); 2096 (35e: typhoid fever); 2205 (35f: diphtheria toxoid: rabbit); 26 (36f: dysentery); 188 (36f: review of enterovaccination); 276 (36f: typhoid fever); 324 (36f: dysentery); 482 (36h: salmonellosis); 483 (36d: salmonellosis); 898 (36b: Newcastle disease); 939 (36d: colds); 1037 (36r: dysentery); 1221 (36e: colds); 1688 (36f: tetanus toxin: guinea pig); 1718 (36e: colds); 1768 (36e: *Pneumococcus*); 1781 (36r: dysentery); 1847 (36d: antibody absorption from colostrum: horse); 2017 (36e: colds); 2032 (36d: *coli*, *Pyocyanus*, *S. typhi* murium, *Staphylococcus*: rabbit); 2049 (36i: typhoid and paratyphoid fever); 2053 (36f: dysentery, typhoid fever); 429 (37e: typhoid and paratyphoid fever); 485 (37e: typhoid fever); 779 (37j: diphtheria toxoid or antitoxin); 1179 (37e: typhoid fever); 1354 (37r: typhoid and paratyphoid fever); 1392 (37i: typhoid and paratyphoid fever, dysentery); 1466 (37e: typhoid fever); 1555 (37e: typhoid fever); 1721 (37e: colds); 2178 (37d: serum); 21 (38e: typhoid fever); 27 (38f: dysentery: rabbit); 118 (38f: *S. typhi*); 310 (38e: dysentery); 315 (38f: typhoid fever); 393 (38e: typhoid fever); 396 (38e: *Trypanosoma lewisi*: colostrum: rat); 445 (38e: colds); 447 (38d: tuberculosis); 538 (38i: tuberculosis); 726 (38e: dysentery); 760 (38f: *E. coli*); 761 (38f: *E. coli*); 810 (38e: typhoid fever); 916 (38i: typhoid fever: guinea pig); 1121 (38i: dysentery: combined with immuneserum); 1178 (38e: typhoid fever); 1333 (38r: dysentery); 1401 (38i: typhoid fever: rabbit); 1803 (38i: tuberculosis); 1846 (38d: *coli* agglutinins: absorption from colostrum); 1849 (38d: antibody absorption from colostrum: calf); 1932 (38i: dysentery: rabbit); 2030 (38d: *E. coli*: guinea pig); 199 (39i: *S. typhi*: rabbit); 327 (39f: typhoid fever); 397 (39e: *Trypanosoma lewisi*: immuneserum: rat); 398 (39e: *Trypanosoma lewisi*: colostrum: rat); 431 (39f: *Enterococcus*, *E. coli*); 467 (39e: brucellosis); 689 (39e: typhoid fever); 714 (39e: typhoid fever); 745 (39i: typhoid and paratyphoid fever); 1036 (39e: *Trypanosoma cruzi*: colostrum: rat); 1186 (39e: anti-

body absorption from milk); 1243 (39i: diphtheria: guinea pig); 1493 (39i: typhoid fever); 1591 (39d: dysentery); 1592 (39d: dysentery); 1680 (39f: colds); 1850 (39d: antibody absorption from colostrum: sheep); 1851 (39d: antibody absorption from colostrum: dog); 1852 (39d: antibody absorption from colostrum: rabbit); 1853 (39d: antibody absorption from colostrum: review); 1863 (39r: dysentery); 2155 (39d: typhoid fever); 2160 (39d: vaccina virus: antibody absorption from human colostrum); 2212 (39r: dysentery); 268 (40i: typhoid and paratyphoid fever); 307 (40i: typhoid and paratyphoid fever); 399 (40e: Trypanosoma duttoni: colostrum: mice); 443 (40e: scarlet fever toxin); 549 (40r: dysentery); 578 (40f: dysentery); 581 (40e: colds); 767 (40e: Br.abortus); 1129 (40i: Br.melitensis: rabbit); 1313 (40s: typhoid fever); 1378 (40e: colds); 1543 (40e: colds); 1593 (40d: dysentery); 1594 (40d: dysentery); 1604 (40i: Pneumococcus, Staphylococcus, Streptococcus, B.pertussis: rabbit); 1787 (40i: typhoid fever); 1854 (40d: antibody absorption from colostrum: guinea pig); 1892 (40pl: typhoid fever); 1935 (40e: typhoid and paratyphoid fever); 1952 (40e: colds); 2021 (40r: typhoid fever: rabbit); 2095 (40r: combined oral-subcutaneous vaccination: typhoid fever); 13 (41e: scarlet fever); 80 (41i: dysentery, typhoid and paratyphoid fever); 337 (41e: typhoid and paratyphoid fever); 433 (41i: tuberculosis); 758 (41d: dysentery: bacteriophage and immuneserum); 1355 (41e: typhoid fever); 1515 (41i: typhoid fever and paratyphoid fever); 1603 (41i: dysentery: rabbit); 1855 (41d: antibody absorption from colostrum: horse, pig); 2022 (41i: dysentery: guinea pig); 2106 (41i: typhoid and paratyphoid fever); 574 (42i: tuberculosis); 1370 (42d: typhoid and paratyphoid fever); 1595 (42d: dysentery); 1880 (42e: colds); 520 (43e: typhoid fever); 1003 (43d: dysentery); 2038 (43r: dysentery: mice); 1301 (44e: colds); 232 (45e: diphtheria toxoid); 1235 (45b: typhoid fever); 2198 (45e: botulinous toxoid: mice); 87 (46r: cholera, dysentery, typhoid fever); 1150 (46f: tetanus antitoxin absorption from colostrum: horse); 1300 (46e: Br.abortus agglutinin absorption from colostrum: calf); 2176 (46d: dysentery: rabbit); 369 (47e: by gavage: dysentery: mice); 1147 (47f: diphtheria, tetanus: antibody absorption from colostrum: horse); 1261 (47e: review of antibody absorption from colostrum); 1302 (47e: review of colostral transmission of antibody); 1516 (47e: diphtheria toxoid); 1585 (47e: dysentery); 272 (48e: cholera vaccine: anticholera serum, anti-dysenteric serum, diphtheria antitoxin); 370 (48e: by gavage: dysentery: mice); 466 (48e: review of oral immunisation and Br.abortus); 1859 (48d: dysentery); 1916 (48e: review of antibody absorption from milk and colostrum); 1917 (48e: diphtheria, pertussis, vaccina: antibody absorption from colostrum: calf); 131 (49e: dysentery); 371 (49e: by gavage: dysentery: mice); 1296 (49e: Br.abortus, Br.suis); 1860 (49d: typhoid agglutinin absorption from human milk or colostrum); 2090 (49e: diphtheria antitoxin: infants); 2203 (49e: antibody absorption from colostrum: swine influenza: pig); 698 (50e: dysentery); 721 (50e: diphtheria toxoid); 722 (50e: diphtheria, tetanus); 1149 (50f: diphtheria and tetanus antitoxin absorption from human colostrum); 1297 (50e: Brucella); 1609 (50d: typhoid and paratyphoid fever); 2204 (50e: swine influenza antibodies: colostral

transfer: pig); 100 (51e: *Sh.flexneri* III); 361 (51e: *Br.abortus* agglutinins: calf); 567 (51e: antinematode antibodies: lamb); 1148 (51f: diphtheria and tetanus antitoxin absorption from colostrum: horse); 1783 (51e: poliomyelitis antibody absorption from milk); 1892 (51d: antigen absorption); 965 (52f: botulinous toxin); 1610 (52d: typhoid and paratyphoid fever); 133 (53i: typhoid fever); 273 (53e: cholera immuneserum: guinea pig); 557 (53d: review of antibody transfer by colostrum); 1292 (53i: *Br.abortus*); 1293 (53e: antibody absorption from colostrum: lamb); 2060 (53r: dysentery: monkey); 2130 (53r: dysentery); 239 (54e: colostrum); 289 (54i: typhoid fever); 649 (54r: dysentery); 220 (55d: colostrum: review); 720 (55e: diphtheria toxoid); 774 (55e: *S.pullorum* immuneserum, *Br.abortus* immuneserum: rat); 358 (56b: *S.typhi* murium: orally and subcutaneously combined); 600 (56e: anticholera serum: guinea pig); 601 (56e: cholera immuneserum: guinea pig); 775 (56e: *S.pullorum* agglutinin: colostrum: rat); 1894 (56i: tuberculosis: guinea pig); 454 (57d: *Staphylococcus*: antitoxin); 727 (57s: diphtheria immuneserum); 834 (57e: antibody containing colostrum, phenolkilled *Br.abortus*: baby pig); 958 (57e: dysentery); 960 (57e: dysentery); 1446 (57e: paratyphoid fever: agglutinin absorption from colostrum of newborn premature infants); 1448 (57e: paratyphoid fever: agglutinin absorption from colostrum: pig); 1856 (57d: *Br.abortus* agglutinin absorption from colostrum: calf); 240 (58e: immune milk and immuneserum); 364 (58e: poliomyelitis); 776 (58e: *S.pullorum* immuneserum; *Br.abortus* immuneserum: rat); 1449 (58e: paratyphoid fever: agglutinin absorption from colostrum: effect of trypsin inhibitor: pig); 1779 (58b: typhoid fever); 2070 (58d: brucellosis: colostrum: calf); 2071 (58d: brucellosis: colostrum: calf); 450 (59e: diphtheria antitoxin); 777 (59e: *S.pullorum* immuneserum: rat); 1895 (59i: tuberculosis: guinea pig); 719 (60e: diphtheria antitoxin); 2123 (60f: typhoid and paratyphoid vaccination); 346 (61e: diphtheria toxoid); 1100 (61e: *Staphylococcus enterotoxin*: monkey); 1509 (61n: immune milk); 1536 (61f: heatkilled BCG); 1612 (61d: *S.typhi* murium: mice); 602 (62e: heatkilled *V.comma*: anticholera serum); 634 (62i: *Br.melitenensis*); 662 (62r: dysentery: combined oral and subcutaneous vaccination); 667 (62: glyco-lipid antigen of *S.typhi* 0901); 1078 (62e: diphtheria toxoid); 1581 (62d: *Listeria monocytogenes*: mice); 1613 (62d: *S.typhi* murium: mice); 2121 (62b: typhoid and paratyphoid vaccination); 2184 (62d: influenza: mice); 14 (63e: diphtheria); 604 (63e: cholera); 964 (63j: into the ligated intestinal loop: dysentery: rabbit); 1274 (63e: *Streptococcus*: mice); 1417 (63b: typhoid and paratyphoid fever); 193 (64e: enteroviruses: colostrum); 554 (64d: colostrum: calf); 570 (64d: typhoid fever); 603 (64e: heatkilled *V.comma*: anticholera serum); 1418 (64b: typhoid and paratyphoid fever); 1618 (64d: typhoid and paratyphoid fever); 1619 (64e: salmonellosis); 1621 (64d: *S.typhi* murium: mice); 1673 (64e: dysentery: mice); 1843 (64d: by gavage: diphtheria or tetanus antitoxin); 2144 (64e: *S.typhi* murium: mice); 748 (65d: typhoid fever); 749 (65d: dysentery); 750 (65d: cholera); 778 (65e: *S.pullorum* agglutinins, *Br.abortus* agglutinins: absorption from colostrum: ewes); 911 (65d: *S.typhi*, *S.enteritidis*, *S.anatum*: mice); 912 (65d: typhoid fever: mice); 956 (65d: typhoid fever); 967 (65e: *Ascaris suum*:

colostrum: cow); 1317 (65r: typhoid fever: rabbit); 1495 (65f: labelled *S.typhi* and *S.paratyphi*: mice); 1558 (65d: Dyspepsia coli: by gavage); 1622 (65d: cholera); 1623 (65d: intestinal infections); 1625 (65d: intestinal infections); 1626 (65d: Col-SK-infection: mice); 1627 (65d: *S.typhi murium*: mice: nonspecificity); 1674 (65e: dysentery: mice); 1675 (65e: prevention of *Shigella* excretion by oral given immuneserum or coproantibodies: mice); 1685 (65d: typhoid fever); 1689 (65d: tetanus toxoid: review); 1961 (65d: *E.coli*, *S.typhi murium*, *S.cholerae suis*: swine, cow, mice); 2120 (65b: typhoid and paratyphoid vaccination); 2122 (65e: typhoid and paratyphoid vaccination); 15 (66d: cholera); 539 (66r: typhoid fever); 625 (66e: diphtheria toxoid); 651 (66r: *S.stanley*); 751 (66d: cholera); 913 (66d: *S.enteritidis*, *S.typhi*, *S.anatum*: mice); 914 (66d: *S.enteritidis*, *S.typhi*, *S.anatum*: mice); 976 (66d: coli immuneserum: mice); 1192 (66d: *E.coli*); 1318 (66r: typhoid fever); 1320 (66r: typhoid fever); 1324 (66d: P32 labelled *S.typhi murium*: mice); 1628 (66d: *S.typhi murium*: epidemic area); 1629 (66d: intestinal infections); 1630 (66d: experiments with DMSO); 1631 (66d: intestinal infections); 1632 (66d: poliomyelitis: incubation period); 1634 (66d: poliomyelitis: mice); 1635 (66d: *S.typhi murium*: mice); 1637 (66d: *S.typhi murium*: mice); 1786 (66d: *Salmonellae*: mice); 1820 (66d: typhoid and paratyphoid fever: review); 2055 (66d: *S.typhi murium*: rabbit); 2119 (66b: typhoid and paratyphoid fever); 2175 (66d: diphtheria toxoid: review); 571 (67d: typhoid and paratyphoid fever); 885 (67d: *S.typhi murium*: mice); 977 (67e: dysentery: mice); 1183 (67d: *Dyspepsia coli*: mice); 1341 (67d: *Dyspepsia coli*: immuneserum: rabbit, rat, mice); 1342 (67d: *Dyspepsia coli*: mice); 1454 (67d: *Dyspepsia coli*: mice); 1492 (67d: typhoid fever); 1577 (67i: typhoid and paratyphoid fever); 1638 (67d: intestinal infections); 1639 (67d: *S.typhi murium*: mice); 1640 (67d: salmonellosis: carrier); 1642 (67d: dysentery); 1644 (67d: *S.typhi murium*: mice); 1676 (67e: dysentery); 1677 (67e: dysentery); 766 (68d: typhoid fever); 984 (68d: *Salmonellae*: mice); 1168 (68e: induction of reagins); 1260 (68d: *Salmonellae*: mice); 1268 (68d: *S.typhi murium*: mice); 1339 (68d: *Dyspepsia coli*: mice); 1340 (68d: *Dyspepsia coli*: mice); 1343 (68d: *Dyspepsia coli*: mice); 1424 (68d: poliomyelitis); 1452 (68d: *Dyspepsia coli*: mice); 1453 (68d: *Dyspepsia coli*: mice); 1455 (68d: *Dyspepsia coli*: mice); 1643 (68d: cholera: review); 1645 (68d: *S.typhi murium*, *Sh.flexneri* 2a, *E.coli*: mice); 1646 (68d: dysentery: mice, anthropoids); 1647 (68d: poliomyelitis: mice); 1649 (68d: animal experiments); 1651 (68d: typhoid and paratyphoid fever: field trials); 1769 (68d: induction of reagins); 1842 (68d: *S.typhi murium*: mice); 1857 (68d: *Dyspepsia coli*); 2066 (68d: *S.typhi murium*: P32 labelled: mice); 1084 (69d: *Salmonellae*: mice); 1650 (69d: intestinal infections: review).

Rektale Anwendung/rectal application

58 (f: autoantivirus); 657 (96f: diphtheria toxin or antitoxin: tetanus toxin or antitoxin); 1330 (96i: diphtheria immuneserum); 532 (97d: antidiphtheric serum); 1668 (98d: tetanus toxin: guinea

pig); 824 (02e: antitoxin absorption); 605 (05d: MARMOREK serum); 619 (05d: tetanus, diphtheria); 835 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 836 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1250 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1513 (06f: tuberculosis: MARMOREK serum); 1734 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1934 (06e: Streptococcus immuneserum); 1958 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 2072 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 599 (07e: MARMOREK serum); 606 (07d: MARMOREK serum: antistreptococcus serum); 827 (07h: tuberculosis: MARMOREK serum); 875 (07d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1188 (07d: tuberculin); 1823 (07d: tuberculosis: MARMOREK serum); 2154 (07f: tuberculosis: MARMOREK serum); 2189 (07d: tuberculosis: MARMOREK serum); 245 (08f: tetanus toxin and antitoxin: guinea pig); 246 (08f: diphtheria: guinea pig); 247 (08f: diphtheria antitoxin: guinea pig); 282 (08f: tuberculin); 283 (08f: tuberculin); 316 (08f: MARMOREK serum); 408 (08d: MARMOREK serum); 582 (08f: plague); 583 (08f: plague); 607 (08d: MARMOREK serum); 669 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 786 (08d: tetanus antitoxin); 849 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 864 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1018 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1259 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1421 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1491 (08e: Streptococcus immuneserum); 1709 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1896 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1931 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1963 (08d: S.typhi, S.typhi murium, diphtheria toxin, diphtheria antitoxin: rabbit); 1973 (08d: MARMOREK serum: tuberculosis); 1974 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 51 (09d: MARMOREK serum); 630 (09d: MARMOREK serum); 670 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 927 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1019 (09d: tuberculin, MARMOREK serum); 1020 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1306 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1587 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1824 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1897 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1930 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 2018 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 2132 (09h: tuberculosis: MARMOREK serum); 2133 (09h: tuberculosis: MARMOREK serum); 2156 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 2195 (09e: tuberculosis: MARMOREK serum); 1681 (10e: Streptococcus immuneserum); 2161 (10d: tuberculosis: MARMOREK serum); 378 (11f: S.typhi: rabbit, goat guinea pig); 379 (11f: Pseudomonas aeruginosa: rabbit); 380 (11f: tuberculosis: guinea pig); 381 (11f: S.typhi: rabbit); 382 (11f: S.typhi: rabbit, goat, guinea pig); 384 (11f: typhoid fever: rabbit, guinea pig, goat); 659 (11e: diphtheria antitoxin); 1487 (11f: tuberculin: guinea pig); 1559 (11r: diphtheria antitoxin: guinea pig); 2097 (11f: tuberculosis immuneserum: guinea pig, rabbit, dog, monkey); 385 (12f: typhoid fever); 386 (12f: typhoid fever: rabbit); 387 (12f: typhoid fever); 388 (12f: typhoid fever); 636 (12f: MARMOREK serum); 1164 (12d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1334 (12e: tuberculosis: MARMOREK serum); 1367 (12f: antidiphtheric serum); 215 (13i: MARMOREK serum); 218 (13d: MARMOREK serum); 389 (13f: Staphylococcus: rabbit); 555 (13d: review of methods of local immunisation); 811 (13d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1504 (13f: tuber-

culosis: MARMOREK serum); 1519 (13d: tuberculin); 1736 (13i: tuberculosis: MARAGLIANO serum); 1882 (13d: diphtheria, cholera, typhoid fever); 1498 (14d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1724 (14i: tuberculosis: MARMOREK serum); 1737 (14i: tuberculosis: MARAGLIANO serum); 498 (20f: diphtheric antitoxin); 409 (21f: dysentery); 825 (21e: diphtheria antitoxin: rabbit); 226 (22d: colivaccine); 2 (25e: antitoxin: orally); 1701 (26e: Pneumococcus antibodies: rabbit); 1351 (27f: antidysenteric serum); 132 (28f: autoantivirus); 1352 (28f: antidysenteric serum); 1425 (28e: botulinous toxin: rabbit); 117 (29d: antidiphtheric serum: guinea pig); 349 (29f: antivirus); 2025 (29d: antivirus); 889 (30d: diphtheria toxoid: guinea pig); 1111 (30e: dysentery immuneserum: vaccinothrapy); 556 (31d: review of local immunisation); 432 (32f: polyvaccine: prae- and post-operative); 227 (33e: Staphylococcus toxin: guinea pig and rabbit); 573 (33d: tuberculosis immuneserum); 870 (33f: antivirus therapy); 871 (33f: Br.melitensis antivirus); 872 (33f: antivirus therapy); 873 (33f: antivirus); 1722 (33d: E.coli); 2157 (33f: B.perfringens immuneserum); 401 (34r: gonorrhoea antivirus); 1146 (35f: tetanus toxoid: guinea pig, rabbit); 1338 (36j: typhoid fever, dysentery: rabbit); 780 (37j: diphtheria toxoid or antitoxin: rabbit, guinea pig); 2178 (37d: serum); 760 (38f: E.coli); 761 (38f: E.coli); 1479 (65p: typhoid fever); 1480 (typhoid fever); 1192 (66d: E.coli); 1324 (66d: P32 labelled S.typhi murium: mice); 1268 (68d: S.typhi murium: mice); 1424 (68d: poliomyelitis); 1647 (68d: poliomyelitis: mice); 1842 (68d: S.typhi murium: mice); 2066 (68d: P32 labelled S.typhi murium: mice).

Vesikale Anwendung/vesical application

902 (11d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1116 (26f: autoantivirus); 1140 (26f: antivirus); 1142 (27d: antivirus); 1323 (27d: antivirus); 595 (28d: antivirus); 1136 (28f: antivirus); 1137 (29f: antivirus); 906 (30f: antivirus).

Vaginale Anwendung/vaginal application

1385 (23f: antivirus); 2225 (24f: diphtheria toxoid: guinea pig); 818 (25f: gonorrhoea antivirus); 452 (26r: antivirus); 2050 (26r: antivirus); 426 (27i: antivirus); 692 (27f: antivirus); 1142 (27d: antivirus); 24 (28f: gonorrhoea); 348 (28f: antivirus); 453 (28r: antivirus); 1022 (28d: antivirus); 349 (29f: antivirus); 427 (29i: antivirus); 794 (29f: antivirus); 1101 (29f: antivirus); 1550 (29f: antivirus); 568 (30e: S.typhi lysate); 401 (34r: gonorrhoea antivirus); 861 (34h: antivirus: cow); 323 (35i: Brucella abortus); 112 (55e: tetanus toxoid: rabbit: local antibody production); 1972 (61e: typhoid fever).

Applikation in den Uterus/application into the uterus

162 (24f: puerperal fever: antivirus); 1120 (24f: antivirus); 1174 (24f: antivirus); 1173 (25f: antivirus); 167 (26d: puerperal fever: antivirus); 452 (26r: antivirus); 856 (26f: antivirus); 1679 (26f: antivirus); 1713 (26f: antivirus); 2050 (26r: antivirus); 229 (27f: puerperal fever: antivirus); 421 (27f: puerperalism: antivirus); 652 (27d: antivirus); 1142 (27d: antivirus); 1323 (27d: antivirus); 24 (28f: gonorrhoea); 52 (28f: puerperal fever: antivirus); 72 (28d: puerperal fever: autoantivirus); 348 (28f: antivirus); 453 (28r: antivirus); 455 (28f: antivirus); 1427 (28f: antivirus); 349 (29f: antivirus); 1550 (29f: antivirus); 1945 (29i: antivirus); 1830 (30f: antivirus); 323 (35i: Brucella abortus); 241 (52e: anti-toxin: rabbit); 972 (53e: Trichomonas foetus: cow); 971 (55e: toxin: rabbit); 112 (55e: tetanus toxoid: rabbit: local antibody production); 971 (55e: Br.abortus: cow).

Perkutane Anwendung/percutaneous application

1946 (97d: tuberculin); 1947 (97d: tuberculin); 277 (03f: anti-tetanic serum: guinea pig); 1948 (08d: tuberculosis); 1132 (11d: Staphylococcus extract); 2145 (11d: Staphylococcus); 2146 (11d: Staphylococcus); 115 (12d: Staphylococcus); 2003 (12e: diphtheria antitoxin); 1087 (13d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1088 (13d: tuberculin); 1519 (13d: tuberculin); 1520 (13d: tuberculosis); 1521 (13d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1089 (14d: tuberculin); 1090 (14d: tuberculin); 1522 (14d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1523 (14d: tuberculin); 1840 (14d: tuberculin); 1949 (14d: tuberculin); 1091 (15d: tuberculin); 1130 (15f: polyvalent immuneserum); 1524 (15d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1131 (16f: polyvalent immuneserum); 1525 (18d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1939 (18d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1940 (18d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 823 (19d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 866 (19d: tuberculin); 929 (19d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1526 (19d: linimentum anti-dysentericum PETRUSCHKY); 1837 (19d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 2216 (19d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 506 (20d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 612 (20d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 735 (20d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 736 (20d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 194 (21d: diphtheria: guinea pig); 487 (21d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 904 (21d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 905 (21d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1092 (21d: tuberculin); 1527 (21d: linimentum antidiphthericum); 1528 (21d: dysentery: tuberculin); 1732 (21d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 2026 (21d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 394 (22e: tuberculin); 540 (22d: tuberculin); 700 (22d: tuberculosis: Ektebin ointment); 701 (22d: tuberculosis: penetration through the skin); 737 (22d: linimentum anticatarrhale PETRUSCHKY); 828 (22d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 846 (22d: tuberculin); 848 (22d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 992 (22d: tuberculin); 1361

(22d: tuberculin: Ektebin); 1362 (22d: tuberculin: Ektebin); 1363 (22d: tuberculin: Ektebin); 1490 (22u: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1529 (22d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1739 (22d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 2102 (22pl: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 2186 (22d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 89 (23f: dysentery: rabbit); 107 (23f: antiviral); 158 (23f: Staphylococcus); 159 (23f: Staphylococcus); 161 (23f: Staphylococcus, Streptococcus); 192 (23f: antiviral); 219 (23d: diphtheria: local antibody production); 265 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 390 (23i: tuberculosis: Ektebin); 694 (23d: tuberculin); 702 (23d: tuberculosis: Ektebin); 746 (23d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 797 (23d: tuberculosis: Ektebin); 845 (23d: Staphylococcus); 973 (23d: tuberculosis+Ektebin); 978 (23d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 994 (23d: tuberculin); 995 (23d: tuberculin); 1067 (23d: typhoid fever); 1071 (23d: tuberculosis: Ektebin); 1372 (23d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1403 (23d: tuberculosis: Ektebin); 1537 (23e: tuberculin); 1723 (23d: tuberculosis: Ektebin); 1821 (23d: tuberculin: Ektebin); 1858 (23d: tuberculin); 1953 (23d: typhoid fever); 1966 (23d: Streptococcus); 1975 (23d: tuberculin: Ektebin); 2073 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 2152 (23d: tuberculin: Ektebin); 68 (24f: pyocyanosis); 113 (24d: tuberculosis: Ektebin ointment); 162 (24f: antiviral); 164 (24f: antiviral); 339 (24f: cholera: guinea pig); 340 (24f: cholera: guinea pig); 341 (24f: cholera: guinea pig); 355 (24f: Staphylococcus: rabbit); 439 (24d: tuberculosis: partial antigen DEYCKE); 507 (24d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 580 (24f: antiviral); 642 (24e: review of local immunity); 656 (24d: antibody production); 716 (24f: cholera: guinea pig); 731 (24n: tuberculosis: Ektebin); 878 (24d: tuberculin); 1000 (24d: tuberculosis: Ektebin); 1072 (24d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1181 (24d: tuberculin: Ektebin, linimentum PETRUSCHKY); 1197 (24d: tuberculin ointment); 1304 (24r: tuberculin); 1366 (24f: antiviral); 1374 (24d: tuberculin: Ektebin); 1375 (24d: tuberculin: Ektebin); 1422 (24d: tuberculin); 1469 (24d: tuberculin: Ektebin); 1538 (24e: tuberculin); 1569 (24d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1687 (24d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1694 (24d: tuberculin); 1957 (24d: tuberculin: Ektebin); 2074 (24d: tuberculin); 2076 (24f: antiviral); 2124 (24d: tuberculin: Ektebin); 2191 (24s: tuberculin); 2192 (24d: tuberculin); 23 (25f: antiviral); 253 (25f: antiviral); 338 (25d: topovaccine); 444 (25d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 545 (25d: tuberculin: Ektebin ointment); 648 (25d: tuberculin); 672 (25d: tuberculin); 801 (25t: tuberculosis: Ektebin); 918 (25f: antiviral: review); 919 (25f: antiviral); 924 (25d: tuberculosis: Ektebin); 1049 (25r: antiviral); 1055 (25r: antiviral); 1070 (25t: antiviral); 1097 (25d: tuberculosis: Ektebin); 1180 (25d: tuberculosis: Ektebin); 1247 (25e: antiviral); 1281 (25d: tuberculosis); 1282 (25d: tuberculosis); 1290 (25d: tuberculin: review); 1307 (25d: tuberculin); 1530 (25d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1928 (25r: antiviral); 1929 (25r: antiviral); 2116 (25f: Br. abortus: guinea pig); 2183 (25d: tuberculin: Ektebin); 101 (26b: tuberculosis: Ektebin ointment); 129 (26i: typhoid and paratyphoid fever: rabbit, guinea pig); 165 (26f: diphtheria antitoxin: guinea pig); 167 (26d: review of

local immunisation); 168 (26f: antiviruses); 169 (26d: antiviruses);
 190 (26f: antitetanic serum: guinea pig); 230 (26f: antiviruses);
 508 (26d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 610 (26d:
 tuberculin); 679 (26r: antiviruses); 740 (26d: tuberculin); 753 (26e:
 tuberculin); 759 (26d: tuberculosis: Ektebin); 809 (26e: anti-
 virus); 884 (26f: antiviruses); 900 (26r: tuberculin: Ektebin); 974
 (26d: tuberculin); 986 (26f: antiviruses); 987 (26r: antiviruses); 1056
 (26d: tuberculosis: Ektebin); 1083 (26d: *S. typhi murium*, *S. pa-
 ratyphi*, *Streptococcus*: mice, guinea pig); 1099 (26n: tuber-
 culin: Ektebin); 1124 (26f: antiviruses); 1158 (26f: *Staphylococcus*);
 1169 (26r: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1436 (26f:
 antiviruses); 1456 (26f: antiviruses); 1692 (26d: *S. typhi murium*,
S. paratyphi, *Staphylococcus*, *Streptococcus*: mice, guinea pig);
 1771 (26f: antiviruses); 86 (27d: tetanus, botulism, diphtheria);
 90 (27r: antiviruses: guinea pig); 119 (27d: tuberculin); 170 (27d:
 antiviruses); 191 (27f: antitetanic serum: guinea pig); 290 (27i:
 antiviruses); 353 (27f: antiviruses: *Staphylococcus*); 422 (27d: anti-
 virus); 423 (27d: antiviruses); 517 (27d: antiviruses); 530 (27d: anti-
 virus); 611 (27d: tuberculin); 652 (27d: antiviruses); 653 (27d:
 antiviruses); 668 (27f: antiviruses); 673 (27d: tuberculin); 685 (27f:
 antiviruses); 732 (27d: review: skin and immunity); 756 (27d: anti-
 virus); 805 (27d: tuberculin); 862 (27f: autovaccine); 970 (27d:
 antiviruses); 991 (27r: antiviruses); 1054 (27r: antiviruses); 1105 (27d:
 antiviruses); 1141 (27d: antiviruses); 1142 (27d: antiviruses); 1143
 (27d: antiviruses); 1171 (27t: antiviruses); 1195 (27d: antiviruses);
 1215 (27d: antiviruses); 1323 (27d: antiviruses); 1329 (27d: anti-
 virus); 1359 (27d: antiviruses); 1360 (27d: antiviruses); 1373 (27d:
 tuberculin: Ektebin); 1540 (27d: topovaccine); 1541 (27d: anti-
 virus); 1542 (27d: antiviruses); 1544 (27d: antiviruses); 1575 (27r:
 antiviruses); 1714 (27i: antiviruses); 1889 (27f: diphtheria toxin,
 antitoxin: guinea pig); 2118 (27i: antiviruses); 2159 (27r: antiviruses);
 2185 (27r: antiviruses); 2218 (27i: antiviruses); 71 (28d: tuberculo-
 sis: antiviruses); 173 (28d: antiviruses); 174 (28f: review of lo-
 cal immunisation); 462 (28d: antiviruses); 548 (28t: antiviruses);
 598 (28e: antiviruses); 661 (28e: antiviruses); 688 (28f: anti-
 virus); 742 (28d: antiviruses); 787 (28f: antiviruses); 788 (28f: anti-
 virus); 954 (28f: antiviruses); 1025 (28d: antiviruses); 1145 (28f:
 antiviruses); 1238 (28d: antiviruses); 1353 (38f: antistreptococcal
 serum: vaccinothrapy); 1388 (28f: antiviruses); 1578 (28d: tu-
 berculin); 1670 (28r: antiviruses); 2061 (28f: antiviruses); 2149 (28f:
 antiviruses); 2193 (28d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY);
 2197 (28f: antiviruses); 42 (29r: antiviruses); 45 (29r: antiviruses);
 81 (29d: diphtheria); 84 (29d: diphtheria: method of LOEWEN-
 STEIN); 85 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 104
 (29r: antiviruses); 105 (29d: diphtheria: method of LOEWEN-
 STEIN); 116 (29d: diphtheria); 175 (29e: antiviruses); 363 (29i:
 antiviruses: *Staphylococcus*); 784 (29d: diphtheria: method of LOE-
 WENSTEIN); 817 (29d: antiviruses); 877 (29d: diphtheria, typhoid
 fever: rabbit); 950 (29f: antiviruses); 962 (29r: antiviruses); 1085
 (29d: *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Bac. pyocyaneus*: rabbit);
 1198 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1199 (29d:
 diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1200 (29d: diphtheria:
 method of LOEWENSTEIN); 1201 (29d: diphtheria: method of
 LOEWENSTEIN); 1211 (29d: diphtheria: method of LOEWEN-
 STEIN); 1283 (29f: antiviruses); 1440 (29d: diphtheria: method of

LOEWENSTEIN); 1458 (29e: antivirus); 1531 (29d: review of percutaneous immunisation); 1570 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1571 (29d: tuberculin); 1810 (29i: tuberculin); 1864 (29i: antivirus); 1865 (29i: antivirus); 1938 (29d: tuberculin: Ektebin); 1960 (29d: tuberculin); 2194 (29d: tuberculin); 82 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 83 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 106 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 108 (30f: antivirus); 108 (30f: antivirus); 217 (30h: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 464 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 609 (30d: tuberculin); 754 (30e: tuberculin); 785 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 814 (30f: antivirus); 889 (30d: diphtheria toxoid: guinea pig); 908 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1202 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1203 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1288 (30d: antivirus); 1441 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1475 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: guinea pig); 1841 (30f: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1888 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1890 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1891 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1971 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2086 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2177 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2209 (30e: Br. melitensis: goat); 2214 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2215 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 17 (31e: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 70 (31f: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 179 (31f: diphtheria toxin: rabbit); 180 (31f: diphtheria toxin: rabbit); 181 (31f: diphtheria toxin: rabbit); 182 (31d: antivirus); 206 (31t: diphtheria : method of LOEWENSTEIN); 213 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: guinea pig); 214 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 249 (31d: antivirus); 305 (31i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 359 (31f: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 505 (31d: tuberculin); 535 (31i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: guinea pig); 556 (31d: review of local immunisation); 644 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 645 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 646 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 799 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 890 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 909 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 944 (31f: tetanus toxin: guinea pig); 955 (31i: dysentery toxoid: rabbit); 966 (31e: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1153 (31d: dysentery: review); 1204 (31d: tuberculin); 1205 (31d: typhoid fever, cholera, dysentery); 1206 (31d: diphtheria, method of LOEWENSTEIN: typhoid fever); 1207 (31d: diphtheria, scarlet fever: method of LOEWENSTEIN); 1208 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1404 (31d: Staphylococcus: review); 1442 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1566 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1567 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1588 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1745 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1795 (31t: antivirus); 1877 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1878 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1976 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2028 (31e: Staphylococcus); 183 (32f: diphtheria toxin: rabbit); 184 (32f: antidiphtheric serum: rabbit); 228 (32i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN);

264 (32d: diphtheria); 572 (32d: *Gonococcus* endotoxin); 575 (32i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 800 (32d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 808 (32d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1264 (32e: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1265 (32e: scarlet fever *Streptococcus* toxin); 1395 (32d: tuberculin: Ektebin); 1396 (32d: tuberculin: Ektebin); 1405 (32f: diphtheria toxoid); 1406 (32f: diphtheria toxoid: rabbit); 1407 (32f: diphtheria toxoid); 1733 (32d: tuberculin: Ektebin); 1819 (32f: diphtheria toxoid: guinea pig); 1879 (32d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1904 (32b: diphtheria toxoid: guinea pig); 1956 (32d: tuberculin); 2010 (32d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2081 (32f: tetanus antitoxin: guinea pig); 186 (33f: diphtheria antitoxin, tetanus antitoxin, toxin: rabbit, guinea pig); 195 (33d: antiviral); 263 (33d: diphtheria); 306 (33d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1209 (33d: diphtheria toxoid); 1287 (33d: antiviral); 1291 (33d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1344 (33d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1390 (33f: vaccina immuneserum: rabbit); 1410 (33f: diphtheria toxoid); 1702 (33f: tetanus antitoxin: guinea pig); 1703 (33f: tetanus antitoxin: guinea pig); 1707 (33f: vaccinothrapy); 2153 (33d: *Staphylococcus*, *E. coli*); 8 (34f: antiviral); 437 (34d: antiviral); 456 (34d: tuberculosis: Ektebin ointment); 671 (34d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1024 (34d: antiviral); 1076 (34d: antiviral); 1175 (34d: antiviral); 1210 (34d: diphtheria, typhoid fever: method of LOEWENSTEIN); 1315 (34i: typhoid fever); 1657 (34f: diphtheria toxin or toxoid: rabbit); 1664 (34f: diphtheria toxin: rabbit); 1704 (34d: tuberculin); 1875 (34d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1889 (34d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2082 (34f: diphtheria toxin); 2135 (34d: *Staphylococcus*: rabbit); 22 (35s: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: nasally); 93 (35f: tetanus antitoxin: rabbit); 187 (35f: diphtheria toxin: rabbit); 342 (35e: diphtheria antiviral); 416 (35d: tuberculin); 697 (35d: *Staphylococcus*); 803 (35d: tuberculosis: Ektebin); 1002 (35d: *Staphylococcus*: rabbit); 1094 (35j: diphtheria toxoid: rabbit); 1095 (35j: diphtheria toxoid: rabbit); 1176 (35d: antiviral); 1278 (35j: typhoid fever); 1336 (35e: *S. typhi*, *S. paratyphi*, *S. typhi* murium, *Sh. dysenteriae*, *Sh. flexneri*: rabbit); 1654 (35f: diphtheria toxin); 1656 (35f: diphtheria toxin); 1705 (35i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: rabbit); 1708 (35e: scarlet fever toxin); 948 (36j: pertussis: rabbit); 949 (36j: *H. influenzae*: rabbit); 1881 (36f: tuberculin); 2083 (36f: tetanus immuneserum: guinea pig, horse, wether); 576 (37d: antiviral); 781 (37j: diphtheria toxoid or antitoxin: rabbit, guinea pig); 410 (38d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1655 (38d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1800 (58s: antiviral); 1970 (38f: typhoid fever: rabbit); 863 (39d: antiviral); 1289 (39d: antiviral); 1349 (39i: *Staphylococcus* toxoid or filtrate: rabbit); 1489 (39i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1941 (39i: diphtheria, *Staphylococcus* or *Streptococcus* toxin: rabbit); 1968 (39f: antiviral); 2029 (39d: *E. coli*, *Staphylococcus*: rabbit); 2031 (39d: *Staphylococcus*: typhoid fever: rabbit); 1226 (40d: tuberculosis: Ektebin); 1423 (40d: tuberculin); 1604 (40i: *B. pertussis*, *Pneumococcus*, *Streptococcus*, *Staphylococcus*: rabbit); 2128 (45e: diphtheria toxoid); 60 (50f: diphtheria and tetanus toxin); 61 (51f: diphtheria toxoid); 436 (51i: diphtheria toxoid); 288 (53i:

S.typhi: rabbit); 1104 (53i: diphtheria toxoid); 313 (54i: diphtheria toxin); 1104 (54i: diphtheria toxoid); 1347 (54i: diphtheria toxoid); 1715 (54i: diphtheria toxoid); 1743 (54i: diphtheria toxoid); 1114 (55i: diphtheria); 1115 (55i: diphtheria); 1811 (55i: diphtheria toxoid); 298 (56i: diphtheria toxoid); 2105 (57i: diphtheria toxoid: revaccination); 1689 (65d: tetanus toxoid: review); 1742 (65i: diphtheria toxoid); 15 (66d: cholera); 1192 (66d: E.coli); 2055 (66d: S.typhi murium: rabbit); 2175 (66d: diphtheria toxoid: review).

Kombinierte lokale und parenterale Anwendung/ combined local and parenteral application

1328 (09t: tuberculin: orally and subcutaneously); 1027 (27d: cholera, dysentery: orally and subcutaneously); 1111 (30e: dysentery immunoserum: rectally and intramuscularly); 1014 (31j: dysentery: orally and parenterally); 926 (37e: diphtheria toxoid: nasally); 1562 (39n: diphtheria toxoid: nasally as booster after subcutaneous vaccination); 1787 (40i: typhoid fever: orally and subcutaneously); 2095 (40r: combined oral-subcutaneous vaccination: typhoid fever); 1003 (43d: dysentery: orally and subcutaneously); 1859 (48d: dysentery: orally and subcutaneously); 730 (53r: scarlet fever: nasally and subcutaneously); 2004 (53r: diphtheria toxoid: nasally and intracutaneously); 2005 (53r: diphtheria toxoid: nasally as booster after subcutaneous vaccination); 358 (56b: S.typhi murium: orally and subcutaneously); 1364 (60r: influenza immunoserum: pharyngeally and intramuscularly); 2123 (60f: typhoid and paratyphoid fever: orally and subcutaneously); 662 (62r: dysentery: orally and subcutaneously); 1381 (62r: pertussis: orally and subcutaneously); 921 (63r: typhoid fever: inhalation and subcutaneously).

Sonstige Anwendungen/other applications

108 (23f: intra-urethrally: gonorrhoea antivirus); 492 (24f: gingivally: antivirus); 493 (24f: gingivally: antivirus); 494 (24f: gingivally: antivirus); 1133 (24f: intra-urethrally: antivirus); 1134 (25f: intra-urethrally: antivirus); 1135 (25f: intra-urethrally: gonorrhoea); 404 (26e: isolated intestinal loop: botulinous toxin); 613 (26f: gingivally: antivirus); 1140 (26f: intra-urethrally: antivirus); 1822 (26f: intra-urethrally: antivirus); 91 (27f: intra-urethrally: gonorrhoea antivirus); 1827 (27d: buccally: antivirus); 1828 (27d: buccally: antivirus); 1903 (27f: intra-urethrally: antivirus); 143 (28f: intra-urethrally: gonorrhoea vaccine); 1136 (28f: intra-urethrally: antivirus); 1686 (28f: gingivally: antivirus); 2051 (28f: intra-urethrally: antivirus); 427 (29i: intra-urethrally: gonorrhoea antivirus); 1137 (29f: intra-urethrally: antivirus); 1305 (29r: gingivally: antivirus); 1126 (30e: laryngeally: diphtheria toxoid); 438 (33d: on the cornea: scarlet fever: ointment); 757 (33d: intra-urethrally: gonorrhoea antivirus); 2023 (33d: intra-urethrally: gonorrhoea); 401 (34r: gonorrhoea antivirus: intra-urethrally); 1967

(34d: buccaly: antiviral); 312 (39i: intra-urethrally: gonorrhoea anatoxin); 112 (55e: into the lumen of the appendix: tetanus toxoid: rabbit: local antibody production); 1553 (59f: into the lactiferous duct: *Staphylococcus*: sheep); 1554 (59f: into the duct of the teat: *Staphylococcus*: sheep); 1319 (62r: into the small intestine: typhoid fever: rabbit); 1560 (63f: into the duct of the teat: *Staphylococcus*: sheep); 1561 (63f: into the teat canal: *Staphylococcus*: sheep); 1118 (66e: into the lactiferous duct: *S.typhi*, *Br.abortus*); 366 (67e: into the isolated intestinal loop: *Sh.dysenteriae* and *S.enteritidis*); 367 (67e: into the isolated intestinal loop: *Sh.dysenteriae* and *S.enteritidis*).

IMPfstoffe / Vaccines

Herstellung / production

1734 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 516 (08d: free receptors); 159 (23f: Staphylococcus-antivirus); 192 (23f: antivirus); 1385 (23f: autoantivirus); 164 (24f: Staphylococcus-antivirus); 23 (25f: antivirus); 338 (25d: topovaccine); 1163 (25f: dysentery toxoid); 167 (26d: antivirus); 275 (26f: antivirus); 884 (26f: antivirus); 1116 (26f: autoantivirus); 2099 (26p: dysentery: orally); 517 (27d: antivirus); 685 (27f: antivirus); 1061 (27d: antivirus: tuberculosis); 1141 (27d: antivirus); 1143 (27d: antivirus); 143 (28f: gonorrhoea-vaccine); 173 (28d: antivirus); 174 (28f: antivirus); 175 (29e: antivirus); 176 (29d: antivirus); 363 (29i: antivirus); 1154 (29i: antivirus); 1458 (29e: antivirus); 178 (30f: antivirus); 97 (31e: antivirus); 182 (31d: antivirus); 920 (32f: antivirus); 573 (33d: tuberculosis immuneserum); 1773 (34f: autoantivirus); 1081 (35e: method of examination of oral dysentery vaccine constituents); 1013 (38j: antivirus); 443 (40e: scarlet fever toxin: orally); 2038 (43r: dysentery: orally); 1585 (47e: dysentery: orally); 133 (53i: acetone-inactivated typhoidal vaccine); 288 (53i: S.typhi-O-antigen-ointment); 1630 (66d: DMSO as adjuvant); 1342 (67d: Dyspepsia coli sodiumdesoxycholate).

Dosierung / dosage

125 (92d: diphtheria toxin, orally: rabbit); 100 (05e: dysentery: orally); 141 (05d: agglutinins: orally: rabbit and dog); 280 (06f: tuberculin: orally); 1113 (06i: tuberculosis immunemilk); 287 (07f: tuberculosis: orally); 336 (08d: dysentery: orally); 209 (11d: diphtheria: nasally); 210 (11d: diphtheria: nasally); 79 (12r: tuberculosis: orally); 1087 (13d: tuberculin: percutaneously); 194 (21d: diphtheria: percutaneously: guinea pig); 1092 (21d: tuberculin: percutaneously); 155 (22f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 992 (22d: tuberculin: percutaneously); 1361 (22d: tuberculin: ektebin); 1739 (22d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 278 (23f: review of oral immunisation); 2073 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1181 (24d: tuberculin: percutaneously); 1806 (24i: Meningococcus, S.typhi, Sh.dysenteriae, V.comma: nasally); 457 (25d: review); 1011 (25d: enterovaccination); 1023 (25d: tuberculin: orally); 49 (26d: dysentery: orally: rabbit); 610 (26d: tuberculin: percutaneously); 46 (27d: autoantivirus); 354 (27f: dysentery: orally); 681 (27r: dysentery: orally); 982 (27d: Pneumococcus: orally: mice); 1473 (27d: dysentery: orally: rabbit); 593 (28d: dysentery: orally: mice); 1801 (28i: diphtheria toxoid: nasally); 2035 (28i: diphtheria toxoid: orally, nasally, tracheally: guinea pig); 4 (29e: dysentery: orally); 48 (29d: dysentery: orally); 85 (29d: diphtheria: percutaneously); 117 (29d: antidiphtheric serum: rectally); 553 (29i: diphtheria anatoxin: nasally or pharyngeally); 1938 (29d: tuberculin: Ektebin); 1960 (29d: tuberculin: percutaneously); 55 (30f: human measles immuneserum: conjunctivally); 78 (30r: Newcastle disease: orally); 865 (30d: dysentery: orally); 896 (30f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1888 (30d: diphtheria: method of

LOEWENSTEIN); 1891 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 261 (31r: diphtheria: nasally); 644 (31d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 1153 (31d: review of local dysentery vaccination); 6 (32e: dysentery: orally); 442 (32e: scarlet fever: orally); 2187 (32d: Streptococcus, Staphylococcus: orally: guinea pig); 137 (33d: dysentery: orally); 872 (33f: antivirustherapy: orally, rectally); 883 (33f: dysentery: orally: carrier); 1465 (33d: S.pullorum: orally: rabbit); 1766 (34e: Pneumococcus: orally); 1898 (34f: diphtheria, tetanus: inhalation: guinea pig); 1899 (34f: diphtheria, tetanus: inhalation); 9 (35e: colds: orally); 93 (35f: tetanus antitoxin: percutaneously); 728 (35d: dysentery: orally); 822 (35d: dysentery: orally); 1511 (35e: Br.abortus agglutinins: orally: guinea pig); 2170 (35d: tuberculosis: inhalation: rabbit); 1338 (36j: dysentery, typhoid fever: rectally); 1789 (37j: diphtheria antitoxin: inhalation: rabbit); 233 (38e: diphtheric toxoid: aerosol); 443 (40e: scarlet fever: orally); 1594 (40d: dysentery: orally); 2108 (40f: influenza immunoserum: nasally: mice); 80 (41i: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: orally); 369 (47e: dysentery: by gavage); 370 (48e: dysentery: by gavage); 371 (49e: dysentery: by gavage); 722 (50e: diphtheria: orally); 288 (53i: typhoid fever: percutaneously); 313 (54i: diphtheria: percutaneously); 776 (58e: S.pullorum immunoserum, Br.abortus immunoserum: orally: rat); 1383 (62r: diphtheria toxoid: inhalation: relation between dose and antitoxintiter: rabbit, guinea pig); 2024 (62r: tetanus and Staphylococcus toxoid: inhalation: rabbit, guinea pig); 604 (63e: cholera: orally); 750 (65d: cholera: orally); 15 (66d: cholera); 751 (66d: cholera: orally); 1635 (66d: S.typhi murium: orally: mice); 571 (67d: typhoid and paratyphoid fever: orally: influence of dose to diagnostic agglutinititer); 1639 (67d: S.typhi murium: orally: mice).

Impfstoffe zur aktiven lokalen Immunisierung/
vaccines for activ local immunization
abgetötete Mikroorganismen/killed microorganisms

996 (92d: heatkilled: cholera: orally: guinea pig); 997 (92d: heatkilled: cholera: orally); 1815 (93d: cholera: orally); 1816 (93r: cholera: orally); 1926 (93d: cholera: orally); 998 (94d: cholera: orally); 2206 (94d: cholera: orally); 1316 (02i: plague: orally: guinea pig); 618 (05d: heatkilled S.typhi: orally); 619 (05d: heatkilled: typhoid fever, dysentery, cholera: orally); 2211 (05d: heatkilled: dysentery: orally); 279 (06f: heatkilled: tuberculosis: orally); 284 (06f: heatkilled: tuberculosis: orally); 285 (06f: heatkilled: tuberculosis: orally); 295 (06f: glanders: orally); 1061 (06d: bacillary emulsion: tuberculosis: orally); 1193 (06d: heatkilled: typhoid fever: orally); 1194 (06d: heatkilled S.typhi murium: orally: mice); 1999 (06f: heatkilled Streptococcus: orally: rabbit); 286 (07f: heatkilled: tuberculosis: orally); 287 (07f: chemically and heatkilled: tuberculosis: orally); 296 (07f: heat- or alcoholkilled: glanders: orally); 826 (07j: dysentery, cholera, typhoid fever: orally: guinea pig); 1063 (07d: bacillary emulsion: tuberculosis: orally); 246 (heatkilled: diphtheria: orally or rectally); 336 (08d: dysentery: diphtheria: orally); 479 (08f: heat-

killed *Sh.dysenteriae*: orally); 480 (08e: heatkilled *Sh.dysenteriae*: orally); 582 (08f: heatkilled: plague: orally, rectally); 583 (08f: heatkilled: plague: orally, rectally); 1098 (08d: tuberculosis: orally); 1122 (08e: tuberculosis: orally); 1123 (08e: *Pneumococcus*, *Staphylococcus*, *Streptococcus*: orally: vaccino-therapy); 1239 (08e: *Staphylococcus*: orally); 1883 (08j: dysentery, paratyphoid fever: orally); 1963 (08d: *S.typhi*, *S.typhi murium*: rectally: rabbit); 481 (09f: heatkilled *Sh.dysenteriae*); 1021 (09d: tuberculosis: bacillary emulsion: orally); 1064 (09d: bacillary emulsion: tuberculosis: orally); 2202 (09d: heatkilled *S.typhi murium*, *S.paratyphi*: orally: mice); 1144 (10e: typhoid fever: orally); 1533 (10d: tuberculosis: orally); 378 (11f: *S.typhi*: rectally: rabbit, guinea pig, goat); 379 (11f: heatkilled *Pseudomonas aeruginosa*: rectally: rabbit); 380 (11f: tuberculosis: rectally); 382 (11f: heatkilled *S.typhi*: rectally: rabbit, guinea pig, goat); 383 (11f: heatkilled: tuberculosis: orally); 384 (11f: heatkilled *S.typhi*: rectally: rabbit, guinea pig, goat); 1230 (11f: acetone inactivated: tuberculosis: orally); 2145 (11d: *Staphylococcus*: percutaneously); 2180 (11e: *Pneumococci*: orally: guinea pig); 115 (12d: aqueous extract: folliculitis); 385 (12f: heatkilled *S.typhi*: rectally); 386 (12f: heatkilled *S.typhi*: rectally: rabbit); 387 (12f: heatkilled *S.typhi*: rectally); 388 (12f: heatkilled *S.typhi*: rectally); 628 (12d: nucleoproteid of *V.comma*: orally: guinea pig); 223 (13i: nucleoproteid of *V.comma*: orally: guinea pig); 389 (13f: heatkilled *Staphylococci*: rectally); 1151 (13d: dysentery: orally: review); 1520 (13d: tuberculosis); 1231 (14f: typhoid and paratyphoid fever, *E.coli*: orally: rabbit, guinea pig); 489 (15f: typhoid fever: orally); 1228 (15f: typhoid fever: orally); 2036 (15f: typhoid or paratyphoid fever: orally); 1109 (16d: glanders bacilli: orally: horse); 145 (18f: dysentery: orally); 146 (19f: dysentery: orally); 1526 (19d: linimentum anti-dysentericum *PETRUSCHKY*: percutaneously); 149 (20f: heatkilled *Corynebacterium diphtheriae*: tracheally: guinea pig); 150 (20f: typhoid and paratyphoid fever: dysentery: orally); 2217 (20e: paratyphoid fever: orally: rabbit); 151 (21f: cholera: orally); 194 (21d: heatkilled: diphtheria: percutaneously); 409 (21f: heatkilled: dysentery: vaccino-therapy); 945 (21e: dysentery: orally); 1527 (21d: linimentum antidiphthericum: percutaneously); 1528 (21d: dysentery: percutaneously); 76 (22e: heatkilled: dysentery: cholera: typhoid fever: intratracheally); 153 (22f: review: local immunisation); 154 (22f: typhoid fever: dysentery: orally); 155 (22f: heatkilled: typhoid and paratyphoid fever: orally); 156 (22f: review of local immunisation); 226 (22d: coli vaccine: rectally); 254 (22e: heatkilled *Pneumococci*: intratracheally: rabbit); 319 (22e: *Pneumococcus*: tracheally); 448 (22d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: orally); 495 (22f: dysentery: orally); 632 (22i: typhoid fever, cholera, dysentery: orally); 701 (22d: tuberculosis: penetration through the skin); 737 (22d: linimentum anticatarrhale *PETRUSCHKY*: percutaneously); 946 (22e: dysentery: rabbit: orally); 1039 (22r: cholera: orally); 1138 (22f: heatkilled: plague: orally: rabbit, guinea pig, monkey); 1269 (22r: cholera: orally: guinea pig); 1270 (22f: cholera: orally: guinea pig); 1271 (22f: cholera: orally); 1414 (22i: heatkilled *S.paratyphi B*: orally: rabbit); 1431 (22f: brucellosis: dysentery: orally); 1432 (22f: *Brucella melitensis*: orally); 1443 (22f: heatkilled:

plague: orally: monkey); 1467 (22d: heatkilled: paratyphoid fever: mice, guinea pig); 1468 (22d: chloroformkilled: cholera: orally: rabbit); 1813 (22j: heatkilled: tuberculosis: orally: guinea pig); 1886 (22j: cholera: orally: rabbit); 1950 (22r: cholera: orally); 2091 (22f: heatkilled: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2092 (22f: typhoid fever: orally); 2146 (22d: Staphylococcus: percutaneously); 2150 (22e: *S.pestis caviae*: orally: mice); 2207 (22r: killed by heat, carbolic acid or alcohol: cholera: orally); 89 (23f: heatkilled *Sh.dysenteriae*); 158 (23f: Staphylococcus: percutaneously); 160 (23f: *S.typhi*: orally); 161 (23f: bacterial intestinal infections: Staphylococcus: Streptococcus); 278 (23f: review of oral immunisation); 356 (23f: heatkilled: dysentery: orally); 584 (23d: tuberculosis: gonorrhoea: orally); 585 (23f: tuberculosis, gonorrhoea: orally); 631 (23b: typhoid fever, dysentery, cholera: orally); 674 (23f: cholera: orally: rabbit); 762 (23e: *S.typhi*: orally: rabbit); 845 (23d: Staphylococcus: percutaneously); 934 (23e: heatkilled *V.comma*: tracheally: rabbit); 1043 (23r: cholera: orally); 1067 (23d: heatkilled *S.typhi*: percutaneously); 1139 (23f: plague: orally: rabbit, guinea pig, monkey); 1415 (23i: typhoid fever: orally: rabbit); 1433 (23f: *Brucella melitensis*: dysentery: orally); 1557 (23d: typhoid fever: orally); 1966 (23d: Streptococcus: percutaneously); 2062 (23f: heatkilled: typhoid fever: tracheally: guinea pig); 20 (24f: *S.typhi*: orally); 40 (24r: cholera: orally: rabbit); 57 (24f: dysentery: orally); 62 (24f: dysentery: orally); 68 (24f: heatkilled: *Pseudomonas aeruginosa*: percutaneously); 74 (24d: tuberculosis-antigen SCHEITLIN: orally); 252 (24f: alcohol- and ether-killed: *Bact.gallinarum*, *Bact.sanguinarium*: orally: hen); 256 (24i: typhoid fever); 314 (24e: dysentery: orally); 339 (24f: heatkilled: cholera: guinea pig); 340 (24f: heatkilled: cholera: guinea pig); 341 (24f: heatkilled: cholera: guinea pig); 355 (24f: heatkilled Staphylococci: orally and percutaneously); 586 (24e: tuberculosis, gonorrhoea: orally); 629 (24r: cholera: orally: rabbit); 637 (24f: dysentery: orally); 638 (24f: typhoid fever: orally); 639 (24d: typhoid fever: orally); 640 (24f: dysentery: orally); 675 (24d: cholera: orally: rabbit); 684 (24d: cholera: orally); 716 (24f: heatkilled: cholera: guinea pig); 935 (24e: phenol- and heatkilled *Bac.avisepticus*: tracheally, nasopharyngeally: rabbit); 941 (24t: typhoid fever: orally); 947 (24e: heatkilled *Sh.dysenteriae*: orally: rabbit); 979 (24d: heatkilled Pneumococcus, Streptococcus: orally: mice); 1162 (24f: heatkilled *Sh.dysenteriae*: orally: rabbit); 1470 (24h: review of oral immunisation); 1494 (24f: dysentery: orally); 1512 (24r: pentavaccine: orally: rabbit); 1532 (24h: cholera: orally: rabbit); 1806 (24i: Meningococci, *Sh.dysenteriae*, *V.comma*, *S.typhi*: nasally); 1807 (24f: Meningococcus, *Sh.dysenteriae*, *V.comma*, *S.typhi*: nasally); 1951 (24d: alcoholkilled: cholera: orally); 1954 (24pl: typhoid fever: orally); 1962 (24d: cholera: orally); 1965 (24e: heatkilled Pneumococci: inhalation: mice); 2056 (24d: typhoid fever: orally: mice); 2179 (24e: dysentery: orally: vaccinothrapy); 2224 (24f: diphtheria: conjunctivally: guinea pig); 47 (25d: dysentery: vaccinothrapy); 236 (25e: heatkilled: diphtheria: conjunctivally); 294 (25f: typhoid fever: orally); 373 (25f: heatkilled: dysentery: orally); 510 (25d: heatkilled Pneumococci: orally); 511 (25d: heatkilled *S.typhi*, *S.typhi murium*, *Sh.dys-*

enteriae: orally); 525 (25e: heatkilled or phenol-inactivated: Sh. dysenteriae: orally); 678 (25r: dysentery: orally); 683 (25r: cholera: orally); 802 (25e: heatkilled autovaccine: nasally, into the ear); 942 (25t: typhoid fever: orally); 1007 (25d: tuberculosis: orally); 1010 (25d: heatkilled: cholera: orally: rabbit); 1011 (25d: enterovaccination: orally); 1038 (25r: Staphylococcus: orally); 1040 (25f: heatkilled S.typhi: orally: rabbit); 1051 (25r: nucleoproteid of Vibrio comma: orally: guinea pig); 1135 (25f: gonorrhoea: intraurethrally); 1281 (25d: tuberculosis: percutaneously); 1232 (25d: tuberculosis: percutaneously); 1471 (25h: dysentery: orally: rabbit); 1710 (25f: paratyphoid fever: review); 1871 (25d: Br.melitensis: cholera: orally: rabbit, guinea pig); 1872 (25d: Br.melitensis: cholera: S.typhi murium: orally: rat, rabbit, guinea pig); 1884 (25d: dysentery: orally: rabbit); 2052 (25f: dysentery: orally); 2098 (25p: dysentery: orally: rabbit); 2116 (25f: heatkilled Br.abortus: percutaneously: guinea pig); 49 (26d: dysentery: orally); 129 (26i: typhoid and paratyphoid fever: percutaneously: rabbit, guinea pig); 166 (26f: bacterial intestinal infections); 167 (26d: antiviral); 168 (26d: review of enterovaccination); 169 (26d: review of enterovaccination); 269 (26e: heatkilled S.typhi: orally: rabbit); 344 (26r: dysentery: orally); 368 (26e: heatkilled Pneumococci: conjunctivally or nasopharyngeally: rabbit); 372 (26e: typhoid fever: orally: mice); 415 (26d: tuberculosis: orally); 470 (26s: inactivated by alcohol and bile: S.typhi, E.coli: orally: guinea pig); 622 (26f: heatkilled E.coli: orally); 676 (26r: dysentery: orally); 677 (26d: dysentery: orally); 850 (26f: cholera: orally: guinea pig); 851 (26f: autolysate of V.comma: orally: guinea pig); 930 (26f: tuberculosis: rabbit, guinea pig: tracheally); (1001 (26d: sensibilisation of the gut with killed Sh.dysenteriae); 1008 (26r: cholera: orally: rabbit); 1229 (26f: typhoid fever: orally); 1234 (26i: typhoid and paratyphoid fever: orally: rabbit); 1246 (26e: dysentery: orally); 1253 (26d: typhoid fever, immunoid WAS-SERMANN-NEUBERG: orally); 1262 (26s: dysentery: orally); 1472 (26e: dysentery: orally: rabbit); 1691 (26d: typhoid fever: orally); 1692 (26d: S.typhi murium, S.paratyphi, Staphylococcus, Streptococcus: orally, percutaneously: mice, guinea pig); 1750 (26e: heatkilled Pneumococcus: orally: rat); 1751 (26e: heatkilled Pneumococcus: orally: rat); 1752 (26e: Pneumococcus: orally: rat); 1753 (26e: HCl-killed Pneumococci: orally: rat); 1927 (26d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: orally: rabbit); 1955 (26f: typhoid fever: orally); 2077 (26f: heatkilled Staphylococci: orally: rabbit); 2078 (26f: heatkilled Staphylococci: orally: rabbit); 2093 (26f: typhoid fever: orally); 2099 (26p: formalinkilled Sh.dysenteriae: orally: rabbit); 2208 (26d: cholera: orally: guinea pig); 43 (27d: typhoid: vaccino-therapy); 142 (27p: typhoid fever: orally); 170 (27d: review of local immunisation); 171 (27f: typhoid fever: cholera: dysentery: orally); 172 (27d: typhoid and paratyphoid fever: cholera: dysentery: colibacillosis: orally); 200 (27f: dysentery: orally); 224 (27f: typhoid fever: orally); 354 (27f: heatkilled: dysentery: orally); 395 (27e: colds: nasopharyngeally); 407 (27d: Staphylococcus: orally); 471 (27s: typhoid fever: orally); 524 (27d: heatkilled V.comma: orally: rabbit, guinea pig); 590 (27d: typhoid fever: dysentery); 594 (27d: heatkilled S.typhi, S.typhi murium:

orally: mice); 615 (27d: dysentery: orally); 654 (27i: typhoid fever: orally); 680 (27d: toxoid containing formol vaccine: dysentery: orally); 681 (27r: formol inactivated: dysentery: orally); 695 (27f: heatkilled *E. coli*: orally: rabbit); 706 (27f: cholera: orally); 752 (27f: typhoid fever: orally); 756 (27d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: orally: review); 852 (27e: dysentery: orally: rabbit); 982 (27d: heatkilled *Pneumococcus*: orally: mice); 1012 (27f: dysentery, cholera, typhoid fever: orally: rabbit); 1027 (27d: cholera, dysentery: orally); 1106 (27d: heatkilled tuberculosis: orally: inhalation); 1160 (27f: heatkilled *Sh. dysenteriae*: orally: rabbit); 1185 (27r: typhoid fever: dysentery, cholera); 1311 (27f: heatkilled: typhoid and paratyphoid fever: orally: vaccinothrapy); 1312 (27f: heatkilled: typhoid and paratyphoid fever: orally: vaccinothrapy); 1398 (27s: typhoid fever: orally); 1473 (27d: dysentery: orally: rabbit); 1476 (27i: heatkilled: typhoid and paratyphoid fever: orally, nasally); 1540 (27d: topovaccine: percutaneously); 1565 (27d: heatkilled: diphtheria: orally); 1754 (27e: HCl-killed, in milk suspended *Pneumococci*: orally: rat); 1767 (27e: acidkilled, heatkilled: *Pneumococcus*: orally: rat); 1775 (27e: cholera: orally); 1777 (27e: cholera: orally); 73 (28p: typhoid fever: orally); 139 (28f: formalin inactivated: dysentery: orally); 143 (28f: gonorrhoea-vaccine); 173 (28d: review of enterovaccination); 174 (28f: review of local immunisation); 198 (28d: diphtheria: orally); 201 (28f: dysentery: orally); 202 (28f: dysentery: orally); 238 (28e: typhoid fever: orally); 266 (28e: heatkilled: *Pneumococcus Bact. leptisepticum*: nasally); 486 (28e: formalin inactivated or heatkilled: *S. enteritidis*, *B. aertrycke*, *B. suipestifer*: rabbit: pig); 592 (28d: typhoid and paratyphoid fever: dysentery: orally); 593 (28d: dysentery: orally); 615 (28d: diphtheria: orally); 633 (28e: typhoid fever: orally); 696 (28f: heatkilled *E. coli*: orally: rabbit); 830 (28d: WASSERMANN-NEUBERG immunoid: typhoid fever: orally); 1048 (28f: heatkilled *S. paratyphi B*: orally: pigeon); 1161 (28f: typhoid fever: orally: rabbit); 1258 (28i: typhoid fever: orally: TAB); 1444 (28r: typhoid fever: orally); 1477 (28i: heatkilled: typhoid and paratyphoid fever: orally: nasally: rabbit); 1586 (28f: heatkilled: dysentery: orally: rabbit); 1695 (28f: tuberculosis: nasally: guinea pig); 1744 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1776 (28r: cholera: orally); 1802 (28i: dysentery: orally: vaccinothrapy); 1818 (28e: typhoid fever: orally); 1832 (28d: typhoid fever: orally); 1885 (28j: heatkilled: typhoid fever: orally: rabbit); 1907 (28i: formalin inactivated *Sh. dysenteriae*: orally: rabbit); 1908 (28i: formalin inactivated *Sh. dysenteriae*: orally: rabbit); 2039 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2040 (28i: typhoid fever: orally); 2041 (28i: typhoid fever: orally: carrier); 2042 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2043 (28f: typhoid fever: orally); 2044 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2220 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 4 (29e: formalinised, dysentery); 59 (29f: *Pneumococcus* type II: orally); 64 (29s: dysentery: orally); 65 (29s: formalin inactivated: dysentery: orally); 84 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 85 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 98 (29e: *E. coli*: rabbit: orally); 99 (29e: *Pasteurella avicida*: rabbit: orally); 103 (29r: lysate: diphtheria); 105 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN);

267 (29e: *Pneumococcus*: nasally); 317 (29i: heatkilled *S.typhi*: orally); 345 (29e: formolised *S.typhi* and *S.paratyphi*: orally); 435 (29f: *S.typhi*: orally); 522 (29j: typhoid fever: orally); 784 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 839 (29e: heat-killed: typhoid and paratyphoid fever: orally); 840 (29e: typhoid fever: orally); 841 (29e: heatkilled: typhoid and paratyphoid fever: orally); 842 (29e: heatkilled: typhoid and paratyphoid fever: orally); 843 (29e: typhoid fever: orally); 844 (29e: typhoid fever: orally); 854 (29j: dysentery: orally: rabbit); 874 (29d: typhoid fever: orally); 877 (29d: heatkilled *S.typhi*: nasally, percutaneously: rabbit); 951 (29f: typhoid fever: orally); 1050 (29d: heatkilled *S.paratyphi* B: orally: pigeon); 1085 (29d: *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Bac.pyocyaneus*: percutaneously: rabbit); 1125 (29f: heat- or phenolkilled *Bac.typhi gallinarum* *alcalifaciens*: chicken); 1189 (29d: heatkilled: polyvalent vaccine "immunora": pharyngeally); 1198 (29d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 1199 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1200 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1201 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1211 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1237 (29r: scarlet fever: pharyngeally); 1240 (29j: *Pneumococcus* type III: orally: young mice, rats, rabbits); 1309 (29f: typhoid fever: orally); 1369 (29b: *Bac.avisepticus*: orally, chicken); 1426 (29e: dysentery: orally); 1440 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1518 (29r: paratyphoid fever: orally: rabbit); 1570 (29d: diphtheria: percutaneously; method of LOEWENSTEIN); 1755 (29e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1809 (29r: typhoid fever: orally); 1979 (29r: typhoid fever: orally); 1980 (29e: heatkilled *Pneumococci*: nasopharyngeally: rabbit); 2037 (29r: typhoid fever: orally); 2045 (29i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2100 (29e: formalinkilled: dysentery: orally); 2138 (29d: dysentery: orally); 5 (30e: cholera: orally); 82 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 83 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 106 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 451 (30r: typhoid and paratyphoid fever: orally); 464 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 491 (30f: *Br.melitensis*: orally); 541 (30d: typhoid and paratyphoid fever: orally); 568 (30e: *S.typhi*-lysate: vaginally); 755 (30d: *S.abortus equi*: orally: horse); 785 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 865 (30d: heatkilled: dysentery: orally: rabbit); 896 (30f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 908 (30d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 1202 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1203 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1298 (30e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1441 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1475 (30d: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN: guinea pig); 1478 (30d: heatkilled: typhoid and paratyphoid fever: orally: nasally); 1534 (30d: heatkilled *Vibrio El Tor*: orally: rabbit); 1551 (30e: typhoid fever: orally); 1756 (30e: heatkilled, HCl-killed, bile salt dissolved: *Pneumococcus*: orally: rat); 1812 (30f: cholera: orally); 1841 (30f: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1888 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1890 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1891 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1971 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1977 (30f: *S.typhi*

murium: orally: mice); 2001 (30f: typhoid fever: orally); 2080 (30f: heatkilled V.comma: orally); 2086 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2111 (30f: phenol inactivated: plague: inhalation); 2177 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2214 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2215 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 17 (31e: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 70 (31f: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 182 (31d: review of local immunisation); 197 (31r: typhoid fever: vaccinothrapy); 206 (31t: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 213 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 214 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 217 (31h: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 261 (31r: heat-killed: diphtheria: nasally); 262 (31r: formolized S.typhi and S.paratyphi: orally); 305 (31i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 359 (31f: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 425 (31d: heatkilled S.typhi, Br.melitensis, Pneumococcus, Bac. pullorum); 535 (31i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 620 (31d: dysentery: orally); 644 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 645 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 724 (31e: formalin inactivated S.typhi murium: orally); 890 (31d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 909 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 966 (31e: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1065 (31d: typhoid fever: Typhoral); 1079 (31f: typhoid fever: orally); 1153 (31d: review of local dysentery vaccination); 1205 (31d: typhoid fever: percutaneously: rabbit); 1206 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: typhoid fever); 1207 (31d: diphtheria, scarlet fever: method of LOEWENSTEIN); 1208 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1308 (31p: typhoid fever: orally); 1391 (31j: heatkilled E.coli: orally: guinea pig); 1420 (31d: Pneumococcus: nasally: mice); 1442 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1566 (31d: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN); 1567 (31d: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN); 1588 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1745 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1758 (31e: Pneumococcus: orally: rat); 1760 (31e: heatkilled Pneumococcus); 1877 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1878 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1909 (31e: typhoid fever: orally); 1976 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1981 (31e: heatkilled Pneumococci: nasopharyngeally: rabbit); 2048 (31i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2172 (31d: heatkilled BCG: orally: rabbit, guinea pig); 6 (32e: formalinised: dysentery); 221 (32f: typhoid fever: orally); 228 (32i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 264 (32d: diphtheria: percutaneously); 432 (32f: heatkilled polyvalaccine: orally and rectally); 468 (32f: typhoid fever: orally: rabbit); 469 (32s: formalin inactivated S.typhi: orally: rabbit); 513 (32f: dysentery: orally); 569 (32e: typhoid fever: orally); 575 (32i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 646 (32d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 853 (32j: dysentery: orally: rabbit, guinea pig); 869 (32f: heatkilled: cholera: orally: carrier); 879 (32d: dysentery: orally); 881 (32e: dysentery: orally); 888 (32f: S.typhi: orally); 940 (32f: cholera: orally: carrier); 1030 (32e: heatkilled Pneumococci: orally: rabbit); 1031 (32e: acidkilled, heatkilled or in sodiumtaurocholate dissolved: Pneumococci: orally: rabbit); 1032 (32e: acid-

killed, heatkilled or in sodiumtaurocholate dissolved: Pneumococci: orally: rabbit); 1041 (32r: typhoid fever: orally); 1066 (32he: typhoid and paratyphoid fever: TAB: orally); 1082 (32e: heatkilled: dysentery: orally); 1172 (32f: typhoid fever: orally); 1264 (32e: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1299 (32e: Pneumococcus: orally: rat); 1387 (32e: antiplague bilivaccine: orally: rabbit); 1761 (32e: bilesalt dissolved Pneumococcus: orally: rat); 1774 (32d: lysate of *S.typhi*: orally); 1879 (32d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1992 (32e: dysentery: orally); 2010 (32d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2034 (32f: dysentery, typhoid fever: orally); 2059 (32e: heatkilled *S.typhi*: orally); 2084 (32f: heatkilled *Pasteurella avicida*: orally: hen); 2143 (32e: formolized *S.paratyphi B*: nasally: rabbit); 2187 (32d: heatkilled *Staphylococcus*, *Streptococcus*: orally: guinea pig); 7 (33e: *E.coli*); 137 (33d: dysentery: orally); 263 (33d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 274 (33e: formalinised *Pneumococcus* type I: intratracheally); 306 (33d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 365 (33e: scarlet fever: orally); 375 (33f: tuberculosis: inhalation); 664 (33f: formol inactivated *Sh.dysenteriae* and *Sh.flexneri*: orally); 687 (33r: typhoid fever: orally: dog); 765 (33e: *Br.abortus*: orally); 880 (33f: dysentery: orally); 883 (33f: dysentery: orally); 933 (33e: heatkilled *Sh.dysenteriae*: orally); 1029 (33e: heatkilled *Streptococci*: intrabronchially: rabbit); 1033 (33e: acidkilled *Pneumococci*: orally: monkeys); 1034 (33e: acidkilled *Pneumococci*: orally: rabbit); 1053 (33s: dysentery: orally); 1107 (33d: heatkilled *S.breslau*: orally: mice); 1257 (33i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1291 (33d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1344 (33d: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN); 1465 (33d: *S.pullorum*: orally: rabbit); 1568 (33d: Typhoral); 1770 (33i: *S.typhi*: orally); 2169 (33d: heatkilled: tuberculosis: inhalation: rabbit); 16 (34f: *S.typhi*: orally); 321 (34f: formolized *S.typhi* murium: orally: birds); 434 (34e: typhoid fever: orally); 671 (34d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 734 (34r: typhoid fever: orally); 772 (34d: typhoid fever: orally); 943 (34f: typhoid fever: orally); 1035 (34e: heatkilled: poliomyelitis: monkey); 1044 (34r: heatkilled: colds: inhalation); 1210 (34d: diphtheria, typhoid fever: percutaneously); 1315 (34i: typhoid fever: percutaneously); 1357 (34s: typhoid fever: orally); 1376 (34j: dysentery: orally); 1706 (34i: typhoid fever: orally); 1763 (34e: HCl-killed *Pneumococci*: orally: rat); 1764 (34e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1765 (34e: *Pneumococcus*: orally); 1766 (34e: *Pneumococcus*: orally); 1875 (34d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1889 (34d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1986 (34e: heatkilled *S.pullorum*, *S.sanguinarium*: orally); 2058 (34f: typhoid fever: orally); 2087 (34s: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2101 (34s: heatkilled: typhoid fever); 2135 (34d: *Staphylococcus*: percutaneously: rabbit); 2168 (34r: *Br.melitensis*: orally: mice); 2171 (34e: typhoid and paratyphoid fever); 9 (35e: colds); 10 (35e: dysentery); 22 (35s: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 322 (35b: typhoid fever and dysentery: orally); 351 (35e: heatkilled *Pneumococci*: pulmonal immunisation); 697 (35f: *Staphylococcus*: percutaneously); 728 (35r: dysentery: orally); 822 (35d: dysentery: orally); 1045 (35f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1046 (35r: dysentery: orally); 1277 (35j: typhoid fever:

nasally); 1278 (35j: typhoid fever: percutaneously); 1336 (35e: S.typhi, S.paratyphi, S.typhi murium, Sh.flexneri, Sh.dysenteriae: percutaneously; rabbit); 1337 (35j: dysentery: typhoid fever: nasally); 1350 (35e: dysentery: orally); 1377 (35j: dysentery: orally); 1400 (35i: lysate of S.typhi: orally); 1511 (35e: heat- or formalinkilled Br.abortus, S.typhi, Sh.dysenteriae: orally: guinea pig); 1606 (35b: dysentery: orally); 1607 (35f: dysentery: orally); 1716 (35e: colds: orally); 1717 (35e: heat-killed Pneumococci: orally: rabbit); 1719 (35e: colds: orally); 1720 (35e: heatkilled cold vaccine: orally); 1785 (35f: tuberculosis: orally: guinea pig); 1991 (35j: typhoid fever: tracheally: rabbit); 1997 (35f: dysentery: orally); 2012 (35e: dysentery: orally: review); 2013 (35e: cholera: orally: review); 2014 (35e: Pneumococci: orally: review); 2015 (35e: typhoid fever: orally: review); 2063 (35e: formalin inactivated E.coli or Staphylococcus: tracheally: dog); 2085 (35f: paratyphoid fever: orally: birds); 2096 (35e: typhoid fever: orally); 2170 (35d: heatkilled: tuberculosis: inhalation: rabbit); 26 (36f: dysentery); 41 (36i: S.typhi: inhalation: rabbit); 276 (36f: typhoid fever: orally); 324 (36f: dysentery: orally); 534 (36f: heatkilled: Pneumococci: inhalation: mice, rabbit); 551 (36e: phenolkilled: tuberculosis: tracheally); 939 (36d: colds: orally); 1037 (36r: dysentery: orally); 1221 (36e: colds, orally); 1338 (36j: dysentery, typhoid fever: rectally); 1718 (36e: heatkilled cold vaccine: orally); 1768 (36e: Pneumococcus: orally); 1781 (36r: dysentery: orally); 1994 (36e: heatkilled Meningococcus: nasopharyngeally: rabbit); 2017 (36e: colds: orally); 2032 (36d: heatkilled S.typhi murium, E.coli, Staphylococcus, Pyocyaneus: orally: rabbit); 2049 (36i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2053 (36f: dysentery: typhoid fever: orally); 2141 (36e: formalinkilled Pneumococci: nasally: rabbit); 11 (37e: heatkilled: colds); 291 (37e: formalinised: Pneumococcus type I: nasally); 429 (37e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 485 (37e: Typhoral); 892 (37j: heatkilled: scarlet fever: tracheally: rabbit); 893 (37j: heatkilled: scarlet fever: tracheally: rabbit); 1179 (37e: typhoid fever: orally); 1354 (37e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1466 (37e: typhoid fever: orally); 1555 (37e: typhoid fever: orally); 1721 (37e: heatkilled cold vaccine: orally); 21 (38d: typhoid fever); 118 (38f: S.typhi: orally); 310 (38e: formalinised: dysentery: orally); 393 (38e: typhoid fever: orally); 410 (38d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 445 (38e: mechanically disrupted: colds: orally); 531 (38f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 538 (38i: tuberculosis: MARAGLIANO-vaccine); 726 (38r: dysentery: orally); 760 (38f: heatkilled E.coli: orally, rectally); 761 (38f: heat-killed E.coli: orally: rectally); 810 (38e: typhoid fever: orally); 916 (38i: lysate of S.typhi: orally: guinea pig); 1121 (38i: dysentery: orally: combined with immune-serum); 1178 (38e: typhoid fever: orally); 1333 (38r: dysentery); 1401 (38i: typhoid fever: orally: rabbit); 1655 (38d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1803 (38i: formalin inactivated: tuberculosis: orally); 1932 (38i: formalin inactivated Sh.dysenteriae: orally: rabbit); 2030 (38d: E.coli: orally: guinea pig); 2142 (38e: S.typhi, S.paratyphi: nasally: rabbit); 199 (39i: heatkilled S.typhi: orally: rabbit); 327 (39f: typhoid fever: orally); 467 (39e: brucellosis: orally); 689 (39e: typhoid fever: orally); 714 (39e: typhoid fever: orally);

745 (39i: TAB: orally); 1042 (39r: formalin inactivated: colds: nasally); 1243 (39i: heatkilled: diphtheria: orally, tracheally: guinea pig); 1489 (39i: percutaneously: method of LOEWEN-STEIN); 1493 (39i: typhoid fever: orally); 1591 (39d: dysentery: orally); 1592 (39d: dysentery: orally); 1680 (39f: colds: orally); 1863 (39r: dysentery: orally); 2029 (39d: heatkilled *E. coli* or *Staphylococcus*: percutaneously: rabbit); 2031 (39d: heatkilled *S. typhi* or *Staphylococcus*: percutaneously: rabbit); 2155 (39d: typhoid fever: orally); 2212 (39r: dysentery: orally); 268 (40i: formolized *S. typhi* and *S. paratyphi*, TAB: orally); 307 (40i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 484 (40e: formalin or phenol inactivated *H. pertussis*: nasally); 549 (40r: dysentery: orally); 581 (40e: colds: orally); 767 (40e: heatkilled *Br. abortus*: orally: rabbit); 793 (40e: meningitis, poliomyelitis, pneumonia: nasally); 1129 (40i: heatkilled *Br. melitensis*: orally: rabbit); 1313 (40s: typhoid fever: orally); 1378 (40e: colds: orally); 1543 (40e: colds: orally); 1593 (40d: dysentery: orally); 1594 (40d: dysentery: orally); 1604 (40i: *B. pertussis*, *Pneumococcus*, *Streptococcus*, *Staphylococcus*: orally, percutaneously, inhalation: rabbit); 1892 (40pl: heatkilled: typhoid fever: orally); 1935 (40e: heatkilled: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1952 (40e: colds: orally); 80 (41i: dysentery, typhoid and paratyphoid fever: orally); 337 (41i: typhoid and paratyphoid fever); 433 (41i: tuberculous lipoidextract or A.I.P.: orally); 1355 (41e: typhoid fever: orally); 1515 (41i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1603 (41i: dysentery: orally: rabbit); 2022 (41i: dysentery: orally: guinea pig); 2106 (41i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 574 (42i: tuberculosis: orally); 1370 (42d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: orally); 1595 (42d: dysentery: orally); 1880 (42e: colds: orally); 520 (43e: typhoid fever: orally); 1003 (43d: dysentery: orally); 2038 (43r: heatkilled or formalinkilled: dysentery: orally: mice); 833 (44e: *Pneumococcus*: inhalation); 1301 (44e: colds: orally); 1235 (45b: typhoid fever: orally); 2176 (46d: dysentery: orally: rabbit); 369 (47e: heatkilled *Sh. sonnei*: by gavage: mice); 1585 (47e: formalin inactivated: dysentery: orally); 1605 (47e: influenza: nasally); 272 (48e: lyophilized: cholera: orally); 370 (48e: heatkilled *Sh. sonnei*: by gavage: mice); 466 (48e: *Br. abortus*: orally); 1859 (48d: dysentery: orally); 131 (49e: heatkilled *Shigella flexneri* III: orally); 371 (49e: heatkilled *Sh. sonnei*: by gavage: mice); 717 (49e: heatkilled, formalised, phenolinactivated: *B. pertussis*: nasally); 718 (49e: *B. pertussis*: nasally); 1296 (49e: heatkilled *Br. abortus*, *Br. suis*: orally); 698 (50e: heatkilled *Sh. flexneri* III: orally); 1297 (50e: *Brucella*: orally); 1609 (50d: typhoid and paratyphoid fever: orally); 100 (51e: *Shigella flexneri* III: orally); 626 (51f: foot and mouth disease: guinea pig); 1599 (51 pl: formolvaccine: influenza: nasally); 1600 (51pl: influenza: nasally); 1610 (52d: typhoid and paratyphoid fever: orally); 133 (53i: acetone-inactivated: typhoid fever); 288 (53i: *S. typhi*: O-antigen-ointment); 972 (53e: acetonekilled *Trichomonas foetus*: intrauterinally: cow); 1292 (53i: *Br. abortus* in heated milk); 2060 (53r: dysentery: orally: monkey); 2130 (53r: dysentery: orally); 289 (54i: typhoid fever: orally); 1601 (54pl: influenza: nasally); 971 (55e: alcoholkilled *Br. abortus*: into the uterine cavity: cow); 1602 (55pl: formolinactivated: influenza:

nasally); 2139 (55e: colds: inhalation); 196 (56pl: formalin inactivated influenza virus: nasally); 1596 (56pl: formol inactivated: influenza: nasally); 1597 (56pl: formolvaccine: influenza: nasally); 1894 (56i: formalin inactivated: tuberculosis: orally: guinea pig); 2210 (56pl: formalin inactivated influenza virus: nasally); 834 (57e: phenolkilled *Br.abortus* in colostrum: baby pigs); 958 (57e: dysentery 2b-chrome-vaccine: orally); 960 (57e: *Sh.flexneri* 2b-chrome-vaccine: orally); 364 (58e: formalinised: poliomyelitis: orally); 1779 (58b: typhoid fever: orally: TAB); 1780 (58b: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1553 (59f: *Staphylococcus*: into the lactiferous duct: sheep); 1554 (59f: *Staphylococcus*: into the duct of the teat: sheep); 1598 (59pl: formolvaccine: influenza: nasally); 1895 (59i: foramalized *Mycobacteria tuberculosis*: orally: guinea pig); 1212 (60d: *S.paratyphi B*: inhalation: rabbit); 2123 (60f: typhoid and paratyphoid vaccination: orally); 1382 (61r: pertussis: inhalation: revaccination: rabbit); 1536 (61f: heatkilled *B.C.G.*: orally); 1612 (61d: heatkilled *S.typhi murium*: orally: mice); 1972 (61e: heatkilled *S.typhi*: vaginally); 39 (62r: *Brucella abortus*); 602 (62e: heatkilled *V.comma*: orally); 634 (62i: *Br.melitensis*: orally: guinea pig); 662 (62r: dysentery: combined oral and s.c.vaccination); 1319 (62r: sound treated, heated, formol treated: typhoid fever: rabbit); 1381 (62r: sound treated, formol inactivated pertussis-vaccine: inhalation: rabbit); 1384 (62r: pertussis: inhalation); 1581 (62d: heat inactivated *Listeria monocytogenes*: orally: mice); 1613 (62d: heatkilled *S.typhi murium*: orally: mice); 1614 (62d: review); 2121 (62b: typhoid and paratyphoid vaccination: orally); 2184 (62d: formalin inactivated influenza virus: orally: mice); 38 (63r: *Brucella*); 604 (63e: heatkilled *V.comma*: orally); 660 (63r: *B.pertussis*: inhalation); 921 (63r: typhoid fever: aerosol); 964 (63j: acetone-killed: dysentery: orally: rabbit); 1417 (63b: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1560 (63f: *Staphylococcus*: into the duct of the teat: sheep); 1561 (63f: *Staphylococcus*: into the teat canal: sheep); 1862 (63e: heat- or uv-inactivated influenzavaccine: nasally: mice); 570 (64d: typhoid fever: TAB oral); 603 (64e: heatkilled *V.comma*: orally); 1418 (64b: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1621 (64d: *S.typhi murium*); 1673 (64e: formalin inactivated *Sh.flexneri* 2a: orally: mice); 2144 (64e: *S.typhi murium*: orally: mice); 358 (65b: *S.typhi murium*: orally and subcutaneously); 748 (65d: typhoid fever: orally); 749 (65d: dysentery: orally); 750 (65d: cholera: orally); 911 (65d: heatkilled *S.typhi*, *S.anatum*, *S.enteritidis*: orally: mice); 912 (65d: typhoid fever: orally: mice); 956 (65d: heatkilled *S.typhi*: orally); 1317 (65r: heatkilled *S.typhi*: orally: rabbit); 1479 (65p: heatkilled *S.typhi*: rectally); 1480 (65d: heatkilled *S.typhi*: rectally); 1495 (65f: labeled *S.typhi* and *S.paratyphi*: orally: mice: distribution); 1558 (65d: formol- or acetone-inactivated *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1624 (65d: cholera); 1625 (65d: Typhoral (Behring)); 1626 (65d: Col-SK-infection: mouse); 1627 (65d: heatkilled *S.typhi murium*: orally: mice); 1674 (65e: formalin inactivated *Sh.flexneri* 2a: orally: mice); 1685 (65d: typhoid fever: orally); 1961 (65d: *E.coli*, *S.typhi murium*, *S.cholerae suis*: orally: swine, cow mice); 2007 (65r: ornithosis: inhalation); 2120 (65b: typhoid and paratyphoid vaccination: orally); 2122 (65e: typhoid and

paratyphoid vaccination: orally); 15 (66d: cholera); 539 (66r: heatkilled: typhoid fever); 651 (66r: heat- and phenol-killed *S. stanley*: orally); 913 (66d: heatkilled *S. typhi*, *S. anatum*, *S. enteritidis*: orally: mice); 914 (66d: heatkilled *S. typhi*, *S. anatum*, *S. enteritidis*: orally: mice); 1118 (66e: *Br. abortus*, *S. typhi*: into the mammary gland); 1192 (66d: *E. coli*: orally, rectally, percutaneously); 1266 (66d: heatkilled *S. typhi* murium: inhalation: mice); 1267 (66d: heatkilled *S. typhi* murium: inhalation: mice); 1318 (66r: typhoid fever: orally); 1320 (66r: typhoid fever: orally); 1324 (66d: P32-labeled *S. typhi* murium: orally, rectally: mice); 1462 (66e: heatkilled *Sh. flexneri* 2a: guinea pig: conjunctivally); 1628 (66d: heatkilled *S. typhi* murium: orally: mice); 1634 (66d: poliomyelitis: SALK-vaccine: orally: mice); 1635 (66d: heatkilled *S. typhi* murium: orally: mice); 1637 (66d: heatkilled *S. typhi* murium: orally: mice); 1786 (66d: heatkilled *Salmonellae*: orally: mice); 1820 (66d: typhoid and paratyphoid fever: orally: review); 1996 (66e: chloroform- or toluene-killed *E. coli*: effect on ligated rabbit gut segments); 2055 (66d: heatkilled *S. typhi* murium: orally, nasally, percutaneously); 2119 (66b: typhoid and paratyphoid vaccination: orally); 366 (67e: heatkilled *Sh. dysenteriae*: isolated intestinal loop); 367 (67e: heatkilled *Sh. dysenteriae*: isolated intestinal loop); 571 (67d: typhoid and paratyphoid fever: orally); 885 (67d: acetone-inactivated *S. typhi* murium: orally: mice); 977 (67e: formalin inactivated: dysentery: orally: mice); 983 (67d: *Salmonellae*: orally: mice); 1183 (67d: heatkilled *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1341 (67d: sodium desoxycholate extract from *Dyspepsia coli*: phenol-inactivated, heatkilled *Dyspepsia coli*: orally: rats, rabbit); 1342 (67d: sodium desoxycholate extract from *Dyspepsia coli*, heatkilled *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1454 (67d: *Dyspepsia coli* desoxycholate extract: orally: mice); 1577 (67i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1639 (67d: heatkilled *S. typhi* murium: orally: mice); 1642 (67d: dysentery: orally); 1644 (67d: heatkilled *S. typhi* murium: orally: mice); 1676 (67e: formalin inactivated: dysentery: orally); 1677 (67e: alcoholic precipitated and freeze dried dialyzed boivin extract of *Sh. flexneri* and *Sh. sonnei*: orally); 766 (68d: typhoid fever: Typhoral); 984 (68d: *Salmonellae*: orally: mice); 1260 (68d: heatkilled *Salmonellae*: orally: mice); 1268 (68d: *S. typhi* murium: mice); 1339 (68d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1340 (68d: sodium desoxycholate extract from *Dyspepsia coli* and "normal" *coli*: orally: mice); 1343 (68d: sodium desoxycholate extract from *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1424 (68d: formalized poliomyelitis virus: orally, nasally, rectally); 1452 (68d: various vaccines of *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1453 (68d: sodium desoxycholate extract from *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1455 (68d: *Dyspepsia coli* desoxycholate extract: orally: mice); 1645 (68d: heatkilled *S. typhi* murium, *Sh. flexneri*, *E. coli*: orally: mice); 1646 (68d: heatkilled: dysentery: orally: mice: anthropoids); 1647 (68d: formalized poliomyelitis virus: orally, nasally, rectally: mice); 1842 (68d: *S. typhi* murium: orally, rectally, nasally: mice); 1857 (68d: *Dyspepsia coli*: orally); 2066 (68d: P32-labeled *S. typhi* murium: orally, rectally: mice); 1084 (69d: *Dyspepsia coli*: orally: mice).

Filtrate / filtrates

260 (-i: antivirus); 1132 (11d: Staphylococcus extract "WASSERMANN": percutaneously); 347 (21f: antivirus); 107 (23f: antivirus); 108 (23f: antivirus: gonorrhoea); 159 (23f: antivirus: Staphylococcus); 189 (23f: cholera: orally); 192 (23f: antivirus: Staphylococcus: Streptococcus); 1385 (23f: antivirus); 162 (24f: antivirus: Staphylococcus and Streptococcus); 164 (24f: antivirus: Staphylococcus); 300 (24f: antivirus); 301 (24f: antivirus: Staphylococcus); 476 (24f: antivirus); 488 (24f: antivirus); 492 (24f: antivirus); 493 (24f: antivirus); 494 (24f: antivirus); 580 (24f: antivirus); 1120 (24f: antivirus); 1133 (24f: antivirus); 1174 (24f: antivirus); 1366 (24f: antivirus); 1683 (24f: antivirus); 2076 (24f: antivirus); 23 (25f: antivirus: Pneumococcus); 234 (25f: antivirus); 235 (25f: antivirus); 253 (25f: antivirus: Streptococcus); 302 (25f: antivirus); 338 (25d: topovaccine); 763 (25f: antivirus: chancroid); 771 (25f: antivirus); 818 (25f: antivirus); 918 (25f: antivirus: review); 919 (25f: antivirus); 985 (25r: antivirus); 1049 (25r: antivirus); 1055 (25r: antivirus); 1070 (25t: antivirus); 1077 (25d: antivirus); 1134 (25f: antivirus); 1173 (25f: antivirus); 1247 (25e: antivirus); 1749 (25e: Pneumococcus: orally: rat); 1928 (25r: antivirus); 1929 (25r: antivirus); 66 (26r: antivirus: Staphylococcus); 136 (26r: antivirus); 167 (26d: antivirus: review); 168 (26d: antivirus: Staphylococcus and Streptococcus); 169 (26d: antivirus: Streptococcus); 230 (26f: antivirus); 275 (26f: antivirus); 417 (26f: antivirus); 452 (26r: antivirus); 550 (26f: antivirus); 613 (26d: antivirus); 679 (26r: antivirus); 769 (26f: antivirus: Streptococcus); 809 (26e: antivirus); 856 (26f: antivirus); 884 (26f: antivirus); 986 (26f: antivirus); 988 (26r: antivirus); 999 (26f: antivirus); 1116 (26f: autoantivirus); 1124 (26f: antivirus); 1140 (26f: antivirus); 1158 (26f: filtrate of heat- or formalininactivated Staphylococcus pyogenes albus: percutaneously: rabbit); 1326 (26f: antivirus); 1436 (26f: antivirus); 1456 (26f: antivirus); 1679 (26f: antivirus); 1684 (26f: antivirus); 1713 (26f: antivirus); 1750 (26e: Pneumococcus: orally: rat); 1751 (26e: Pneumococcus: orally: rat); 1771 (26f: antivirus); 1784 (26f: antivirus); 1822 (26i: antivirus); 2050 (26r: antivirus); 46 (27d: autoantivirus); 77 (27d: antivirus: Staphylococcus: Pneumococcus); 90 (27r: antivirus: Staphylococcus and Streptococcus); 91 (27f: antivirus: gonorrhoea); 126 (27r: antivirus: scarlet fever); 170 (27d: antivirus); 172 (27d: antivirus); 229 (27f: antivirus); 290 (27i: antivirus: Staphylococcus); 353 (27f: antivirus); 421 (27f: antivirus); 422 (27d: antivirus); 424 (27f: antivirus); 426 (27i: antivirus); 459 (27d: antivirus); 530 (27d: antivirus); 594 (27d: S. typhi. S. typhi murium: orally: mice); 635 (27d: antivirus); 652 (27d: antivirus); 653 (27d: antivirus); 665 (27f: antivirus); 668 (27f: antivirus); 685 (27f: antivirus); 692 (27f: antivirus); 707 (27f: antivirus); 756 (27d: antivirus: review); 928 (27d: V. cholerae and V. phosphorescens); 970 (27d: antivirus); 991 (27r: antivirus); 1054 (27r: antivirus); 1141 (27d: antivirus); 1142 (27d: antivirus); 1143 (27d: antivirus); 1160 (27f: dysentery lysate: orally: rabbit); 1171 (27t: antivirus); 1195 (27d: antivirus); 1215 (27d: antivirus); 1329 (27d: antivirus); 1359 (27d: antivirus); 1393 (27r: antivirus);

1541 (27d: antiviruses); 1542 (27d: antiviruses); 1544 (27d: antiviruses); 1574 (27r: antiviruses); 1714 (27i: antiviruses); 1827 (27d: antiviruses); 1828 (27d: antiviruses); 1903 (27f: antiviruses); 1910 (27d: antiviruses); 2054 (27d: antiviruses); 2118 (27f: antiviruses); 2159 (27r: antiviruses); 2185 (27r: antiviruses); 24 (28f: antiviruses: gonorrhoea); 52 (28f: antiviruses: puerperal fever); 71 (28d: antiviruses: tuberculosis); 72 (28d: autoantiviruses: puerperal sepsis); 94 (28f: antiviruses: scarlet fever); 127 (28f: antiviruses: scarlet fever); 132 (28f: autoantiviruses); 134 (28f: antiviruses: Staphylococcus); 143 (28f: antiviruses: gonorrhoea); 173 (28d: antiviruses); 174 (28f: antiviruses); 225 (28f: antiviruses); 304 (28t: antiviruses); 348 (28f: antiviruses); 453 (28r: antiviruses); 462 (28d: antiviruses); 519 (28d: antiviruses); 548 (28t: antiviruses); 595 (28d: antiviruses); 598 (28d: antiviruses); 661 (28e: antiviruses); 688 (28f: antiviruses); 708 (28f: antiviruses); 709 (28f: antiviruses); 741 (28d: antiviruses: review); 787 (28f: antiviruses); 788 (28f: antiviruses); 804 (28f: antiviruses); 954 (28f: antiviruses); 989 (28f: antiviruses); 1022 (28d: antiviruses); 1025 (28d: antiviruses); 1117 (28f: antiviruses); 1136 (28f: antiviruses); 1145 (28f: antiviruses); 1184 (28f: antiviruses); 1272 (28r: scarlet fever: nasopharyngeally); 1388 (28f: antiviruses); 1394 (28f: antiviruses); 1427 (28f: antiviruses); 1582 (28f: antiviruses); 1670 (28r: antiviruses); 1686 (28f: antiviruses); 1831 (28f: antiviruses); 2019 (28r: antiviruses); 2020 (28f: antiviruses); 2033 (28r: antiviruses); 2051 (28f: antiviruses); 2061 (28f: antiviruses); 2149 (28f: antiviruses); 2197 (28f: antiviruses); 25 (29f: antiviruses); 42 (29r: antiviruses: Staphylococcus); 104 (29r: antiviruses: erysipelas); 175 (29e: antiviruses); 176 (29e: antiviruses); 318 (29d: antiviruses: diphtheria); 320 (29f: antiviruses: Staphylococcus); 349 (29f: antiviruses); 363 (29i: antiviruses: Staphylococcus); 374 (29i: antiviruses: Staphylococcus); 427 (29i: antiviruses); 472 (29i: antiviruses); 650 (29f: antiviruses); 710 (29f: antiviruses); 712 (29f: antiviruses); 770 (29f: antiviruses: Streptococcus); 794 (29f: antiviruses); 950 (29f: antiviruses); 952 (29f: antiviruses); 953 (29f: antiviruses); 962 (29r: antiviruses); 1101 (29f: antiviruses); 1137 (29f: antiviruses); 1154 (29i: antiviruses); 1283 (29f: antiviruses); 1305 (29r: antiviruses); 1327 (29f: antiviruses); 1439 (29r: antiviruses); 1458 (29e: antiviruses); 1550 (29f: antiviruses); 1864 (29i: antiviruses); 1865 (29i: antiviruses); 1945 (29i: antiviruses); 2079 (29f: antiviruses); 177 (30d: antiviruses); 178 (30f: antiviruses); 814 (30f: antiviruses); 906 (30f: antiviruses); 1057 (30d: pertussis antiviruses); 1069 (30t: antiviruses); 1241 (30j: antiviruses); 1288 (30d: antiviruses); 1503 (30f: antiviruses); 1830 (30f: antiviruses); 2209 (30e: Br.melitensis: percutaneously: goat); 182 (31f: antiviruses); 249 (31d: antiviruses: Staphylococcus); 411 (31i: antiviruses: coli); 425 (31d: comparison with heatkilled); 428 (31i: antiviruses: Streptococcus); 430 (31d: antiviruses); 860 (31h: antiviruses); 938 (31e: Staphylococcus filtrates: monkey: orally); 1399 (31d: antiviruses); 1574 (31f: antiviruses); 1795 (31t: antiviruses); 2008 (31f: antiviruses); 185 (32e: antiviruses); 208 (32f: antiviruses); 572 (32d: Gonococcus endotoxin: orally, percutaneously); 920 (32f: antiviruses); 1833 (32d: antiviruses); 1834 (32d: antiviruses); 7 (33e: E.coli); 195 (33d: antiviruses: Staphylococcus); 757 (33d: antiviruses: gonorrhoea); 764 (33f: Br.melitensis, Br.abortus); 870 (33f: antiviruses); 871 (33f: Br.melitensis-antiviruses); 872 (33f: antiviruses); 873 (33f: antiviruses); 1029 (33e: antiviruses); 1287 (33d: antiviruses); 8 (34f: antiviruses: Staphylococcus: Streptococcus); 392 (34e: Staphylo-

coccus); 437 (34d: antiviruses); 861 (34h: antiviruses); 1024 (34d: antiviruses); 1076 (34d: antiviruses); 1175 (34d: antiviruses); 1763 (34e: Pneumococcus: orally: rat); 1766 (34e: Pneumococcus: orally); 1967 (34d: antiviruses); 144 (35i: antiviruses: Staphylococcus); 342 (35s: antiviruses: diphtheria); 1002 (35d: Staphylococcus-extract: percutaneously: rabbit); 1176 (35d: antiviruses); 534 (36f: acid soluble fraction: pneumococci: inhalation: mice, rabbits); 699 (36f: review of antivirustherapy); 2141 (36e: pneumococci: nasally rabbit); 576 (36d: antiviruses: Staphylococcus); 343 (38p: antiviruses: diphtheria); 1800 (38s: antiviruses); 1970 (38f: typhoid fever: percutaneously: rabbit); 863 (39d: antiviruses); 1289 (39d: antiviruses); 1349 (39i: Staphylococcus: percutaneously: rabbit); 1968 (39f: antiviruses); 2136 (42d: antiviruses); 1152 (50d: diphtheria antiviruses: carrier).

Toxine / toxins

125 (92d: diphtheria: orally); 2114 (92i: tetanus toxin: orally: guinea pig); 120 (93d: diphtheria: orally); 657 (96f: tetanus, diphtheria: rectally); 521 (97f: botulinous toxin: orally); 1946 (97d: tuberculin: percutaneously); 1947 (97d: tuberculin: percutaneously); 1668 (98d: tetanus toxin: orally, rectally: guinea pig); 1669 (98d: tetanus: orally); 2115 (98d: tetanus toxin: orally: guinea pig); 303 (99f: tetanus toxin: orally); 330 (99f: tetanus: orally: guinea pig); 331 (99f: tetanus: orally); 559 (04d: tuberculosis: orally); 619 (05d: tetanus, diphtheria: rectally); 1861 (05d: diphtheria: orally); 1998 (05f: botulinous toxin: by gavage: rabbit); 280 (06f: tuberculin: orally); 281 (06f: tuberculin: orally); 1196 (06d: tuberculin, tetanus toxin: orally: mice); 1294 (06e: tetanus, diphtheria: orally); 867 (07d: tuberculin: orally, inhalation); 1017 (07d: tuberculin: orally); 1188 (07d: tuberculin: rectally); 245 (08f: tetanus: rectally: guinea pig); 282 (08f: tuberculin: rectally); 283 (08f: tuberculin: rectally); 1098 (08d: tuberculin: orally); 1122 (08e: tuberculin: orally); 1123 (08e: tuberculin: orally); 1239 (08e: tuberculin: orally); 1345 (08d: tuberculin: orally); 1712 (08e: tuberculin: orally); 1963 (08d: diphtheria: rectally); 2112 (08f: tetanus: orally: guinea pig); 2113 (08f: tetanus: orally: guinea pig); 643 (09d: tetanus, diphtheria: conjunctivally); 1019 (09d: tuberculin: orally, rectally); 1295 (09e: tetanus, diphtheria: orally); 1328 (09t: tuberculin: orally and subcutaneously); 500 (10r: diphtheria: nasally); 1187 (10d: botulinous toxin: by gavage: mice); 1533 (10d: tuberculin: orally); 1825 (10r: diphtheria: tracheally, inhalation: dog); 1870 (10d: tuberculin: orally); 1911 (10d: tuberculin: orally: rabbit); 209 (11d: diphtheria: nasally); 210 (11d: diphtheria: nasally); 806 (11d: tuberculin: orally); 1346 (11d: tuberculin: orally); 1487 (11f: tuberculin, tetanus toxin: rectally: guinea pig); 1164 (12d: tuberculin: orally); 1087 (13d: tuberculin: percutaneously); 1088 (13d: tuberculin: percutaneously); 1520 (13d: tuberculin: orally, rectally, percutaneously); 1521 (13d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1882 (13d: diphtheria, tuberculin: rectally: guinea pig); 1089 (14d: tuberculin: percutaneously); 1090 (14d: tuberculin: percutaneously); 1223 (14t: tuberculin: orally); 1522 (14d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1523 (14d: tuberculin:

linimentum PETRUSCHKY); 1840 (14d: tuberculin: percutaneous-ly); 1949 (14d: tuberculin: percutaneously); 1091 (15d: tuberculin: percutaneously); 1524 (15d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1525 (18d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1939 (18d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1940 (18d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 823 (19d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 866 (19d: tuberculin: percutaneously); 929 (19d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1481 (19d: tuberculin: nasally); 1837 (19d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 2011 (19e: botulinous toxin: orally: dog); 2216 (19d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 506 (20d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 612 (20d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 735 (20d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 736 (20d: tuberculosis linimentum PETRUSCHKY); 194 (21d: diphtheria: percutaneously); 487 (21d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 904 (21d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 905 (21d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1528 (21d: tuberculin: percutaneously); 1732 (21d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 2026 (21d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 255 (22e: botulinous toxin: orally: mice); 394 (22e: tuberculin: percutaneously); 448 (22d: tetanus: orally); 496 (22f: cholera and dysentery: orally: guinea pig, rabbit); 497 (22f: tetanus, diphtheria: orally: guinea pig, rabbit); 540 (22d: tuberculin: percutaneously); 700 (22d: tuberculin: percutaneously); 701 (22d: tuberculin: penetration through the skin); 828 (22d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 846 (22d: tuberculin); 848 (22d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 894 (22e: tuberculin: nasally); 992 (22d: tuberculin: percutaneously); 1155 (22f: tuberculin: nasally); 1361 (22d: tuberculin, Ektebin: percutaneously); 1362 (22d: tuberculin, Ektebin: percutaneously); 1363 (22d: tuberculin, Ektebin); 1490 (22u: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1592 (22d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1739 (22d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1912 (22i: tuberculin: orally); 2102 (22pl: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 2186 (22d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 56 (23e: diphtheria toxin: nasally); 219 (23d: diphtheria: percutaneously: local antibody production); 265 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 390 (23i: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 694 (23d: tuberculin: percutaneously); 702 (23d: tuberculin: Ektebin); 746 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 797 (23d: tuberculosis: Ektebin); 973 (23d: tuberculin: Ektebin); 978 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 994 (23d: tuberculin: percutaneously); 995 (23d: tuberculin: percutaneously); 1028 (23d: tuberculin: inhalation); 1372 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1403 (23d: tuberculin: Ektebin); 1482 (23e: tuberculin: nasally); 1537 (23e: tuberculin: percutaneously); 1723 (23d: tuberculin: Ektebin); 1821 (23d: tuberculin: Ektebin); 1858 (23d: tuberculin: percutaneously); 1975 (23d: tuberculin: Ektebin); 2073 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 2152 (23d: tuberculin: Ektebin); 113 (24d: tuberculosis: percutaneously); 439 (24d: tuberculosis: partial antigen DEYCKE); 507 (24d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 587 (24d: tuberculin: orally); 648 (24e: botulinous toxin: absorption from mucous surfaces); 731 (24n: tuberculosis: Ek-

tebin); 739 (24d: tuberculin: orally); 878 (24d: tuberculin: percutaneously); 1000 (24d: tuberculin: Ektebin); 1004 (24d: tuberculin: orally); 1072 (24d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1181 (24d: tuberculin: percutaneously: Ektebin, linimentum Petruschky); 1197 (24d: tuberculin ointment); 1304 (24r: tuberculin: percutaneously); 1374 (24d: tuberculin: Ektebin); 1375 (24d: tuberculin: Ektebin); 1422 (24d: tuberculin: percutaneously); 1469 (24d: tuberculin: Ektebin); 1538 (24e: tuberculin: percutaneously); 1569 (24d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1687 (24d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1957 (24d: tuberculin: Ektebin); 2074 (24d: tuberculin: percutaneously); 2124 (24d: tuberculin: Ektebin); 2191 (24s: tuberculin: percutaneously); 236 (25e: diphtheria: conjunctivally); 440 (25d: tuberculosis: partial antigen DEYCKE); 444 (25d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 446 (25d: tuberculosis: partial antigen DEYCKE: orally); 545 (25d: tuberculin: percutaneously); 648 (25d: tuberculin: percutaneously); 672 (25d: tuberculin: percutaneously); 801 (25t: tuberculosis: Ektebin); 915 (25d: tuberculin: orally); 924 (25d: tuberculin: Ektebin); 1005 (25d: review of oral vaccination: tuberculin, diphtheria antitoxin); 1007 (25d: tuberculin: orally); 1023 (25d: tuberculin: orally); 1097 (25d: tuberculin: percutaneously: Ektebin); 1180 (25d: tuberculin: percutaneously: Ektebin); 1307 (25d: tuberculin: percutaneously); 1530 (25d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1564 (25d: tuberculin: orally); 2183 (25d: tuberculin: Ektebin); 101 (26b: tuberculosis: percutaneously); 114 (26d: tuberculosis: percutaneously); 402 (26e: botulinous toxin: orally); 403 (26e: botulinous toxin: orally); 404 (26e: botulinous toxin: isolated intestinal loop: rabbit and hog); 441 (26d: tuberculosis: partial antigen DEYCKE); 458 (26d: diphtheria: orally or nasally); 508 (26d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 610 (26d: tuberculin: percutaneously); 614 (26d: diphtheria toxin-antitoxin: orally); 740 (26d: tuberculin: percutaneously); 753 (26e: tuberculin: percutaneously); 759 (26d: tuberculosis: Ektebin); 900 (26r: tuberculin: Ektebin); 974 (26d: tuberculin: percutaneously); 1056 (26d: tuberculin: Ektebin); 1099 (26n: tuberculin: percutaneously: Ektebin); 1169 (26r: tuberculin: percutaneously: linimentum PETRUSCHKY); 1658 (26f: tetanus, diphtheria: orally: guinea pig, rabbit); 1693 (26d: diphtheria: orally); 119 (27d: tuberculin: percutaneously); 244 (27p: diphtheria, tetanus and dysentery: orally and nasally); 311 (27i: diphtheria: nasally: guinea pig); 463 (27d: diphtheria: orally); 611 (27d: tuberculin: percutaneously); 673 (27d: tuberculin: percutaneously); 805 (27d: tuberculin: percutaneously); 1016 (27d: tuberculin: orally); 1160 (27f: formalin treated dysentery toxin: orally: rabbit); 1373 (27d: tuberculin: Ektebin); 1563 (27d: diphtheria toxin-antitoxin: orally); 1659 (27f: tetanus: orally: guinea pig, rabbit); 1889 (27f: diphtheria: percutaneously: guinea pig); 2218 (27d: tuberculin: percutaneously: review); 198 (28d: diphtheria: orally); 201 (28f: dysentery: orally); 406 (28e: botulinous toxin: orally); 588 (28e: botulinous toxin: orally); 813 (28d: tuberculin: orally); 1236 (28r: scarlet fever: pharyngeally); 1425 (28e: botulinous toxin: orally, rectally: rabbit); 1578 (28d: tuberculin: percutaneously); 2193 (28d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 116 (29d: diphtheria: percutaneously); 460 (29d: diphtheria: orally); 1507 (29e: scarlet fever toxin: nasally); 1571 (29d: tuberculin: percutaneously); 1580 (29r: scarlet

fever: naso-pharyngeally); 1699 (29d: tuberculin: orally); 1810 (29i: tuberculin: percutaneously); 1938 (29d: tuberculin: Ektebin); 1960 (29d: tuberculin: percutaneously); 2194 (29d: tuberculin: percutaneously); 609 (30d: tuberculin: percutaneously); 754 (30e: tuberculin: percutaneously); 179 (31f: diphtheria: percutaneously); 180 (31f: diphtheria: percutaneously); 181 (31f: diphtheria: percutaneously); 405 (31e: Staphylococcus: orally); 473 (31i: scarlet fever: nasally: rabbit); 505 (31d: tuberculin: percutaneously); 789 (31s: tuberculin: inhalation); 799 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 944 (31f: tetanus: percutaneously: guinea pig); 1204 (31d: tuberculin: percutaneously); 183 (32f: diphtheria: percutaneously); 442 (32e: scarlet fever: orally); 800 (32d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 808 (32d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1252 (32e: tetanus: orally: guinea pig); 1265 (32e: scarlet fever: percutaneously); 1395 (32d: tuberculin: Ektebin); 1396 (32d: tuberculin: Ektebin); 1733 (32d: tuberculin: Ektebin); 1956 (32d: tuberculin: percutaneously); 227 (33e: Staphylococcus: rectally and orally); 365 (33e: scarlet fever: orally); 456 (34d: tuberculin: percutaneously); 465 (34e: Staphylococcus: orally); 608 (34e: scarlet fever: nasally); 1657 (34f: diphtheria: percutaneously: rabbit); 1662 (34f: diphtheria: conjunctivally: rabbit); 1664 (34f: diphtheria toxin: percutaneously: rabbit); 1704 (34d: tuberculin: percutaneously); 1901 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 2082 (34f: diphtheria: percutaneously); 187 (35f: diphtheria: percutaneously); 416 (35d: tuberculin: percutaneously); 803 (35d: tuberculosis: Ektebin); 1654 (35f: diphtheria: percutaneously: rabbit); 1656 (35f: diphtheria toxin: percutaneously); 1660 (35f: Staphylococcus: conjunctivally: rabbit); 1661 (35f: Staphylococcus: conjunctivally: rabbit); 1663 (35f: Staphylococcus: diphtheria: conjunctivally: rabbit); 1705 (35i: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN); 1708 (35e: scarlet fever: percutaneously); 1902 (35d: diphtheria, tetanus: orally, inhalation mice, rat, guinea pig); 1688 (36f: tetanus: guinea pig); 1881 (36f: tuberculin: percutaneously); 1994 (36e: Meningococcus: naso-pharyngeally: rabbit); 27 (38f: endotoxin: dysentery: orally); 410 (38d: diphtheria: percutaneously); 447 (38d: tuberculin: orally); 1941 (39i: diphtheria, Staphylococcus, Streptococcus: conjunctivally, percutaneously: rabbit); 443 (40e: scarlet fever: orally); 1226 (40d: tuberculin: percutaneously: Ektebin); 1423 (40d: tuberculin: percutaneously); 13 (41e: scarlet fever: orally); 617 (41i: tetanus); 60 (50f: diphtheria and tetanus toxin: percutaneously); 965 (52f: botulinous toxin: orally); 730 (53r: scarlet fever: nasally); 1915 (53r: scarlet fever: nasally); 313 (54i: diphtheria: percutaneously); 2131 (54r: scarlet fever: nasally: rabbit); 876 (56e: botulinous toxin: nasally: mice, guinea pig); 1379 (60e: diphtheria: inhalation: rabbit, guinea pig); 1100 (61e: botulism, tetanus, Staphylococcus: orally, nasally, inhalation: mice, monkey); 1274 (63e: phenol inactivated Streptococcus: orally: mice); 1560 (63f: Staphylococcus: into the duct of the teat: sheep); 366 (67e: Sh. dysenteriae II endotoxin: isolated intestinal loop).

Toxoide/toxoids

245 (08f: tetanus: rectally); 2221 (24f: diphtheria: conjunctivally: guinea pig); 2225 (24f: diphtheria: vaginally: guinea pig); 1156 (25f: dysentery: orally: rabbit); 1157 (25f: dysentery: orally: rabbit); 1163 (25f: dysentery toxoid: orally: rabbit); 2158 (25f: botulinous toxoid: orally: guinea pig, rabbit); 1658 (26f: diphtheria, tetanus: orally: rabbit, guinea pig); 244 (27p: diphtheria, dysentery and tetanus: orally and nasally); 1159 (27f: S. paratyphi B: orally: rabbit); 1160 (27f: formalin treated dysentery toxin: orally: rabbit); 1166 (27f: diphtheria: nasally); 1167 (27f: diphtheria: nasally); 1473 (27d: dysentery: orally: rabbit); 1659 (27f: tetanus: orally: rabbit, guinea pig); 1666 (27f: diphtheria, tetanus: nasally); 1667 (27f: diphtheria, tetanus: nasally, conjunctivally: rabbit); 2226 (27f: diphtheria: nasally); 216 (28i: diphtheria: nasally); 1356 (28s: diphtheria: nasally); 1653 (28f: diphtheria: nasally); 1801 (28i: diphtheria: nasally); 2035 (28i: diphtheria: orally; nasally, tracheally: guinea pig); 81 (29d: diphtheria: percutaneously); 84 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 85 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 103 (29r: diphtheria: nasally); 105 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 116 (29d: diphtheria: percutaneously); 130 (29r: diphtheria toxoid: naso-pharyngeally); 553 (29i: diphtheria: nasally, pharyngeally); 784 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 877 (29d: diphtheria: nasally, percutaneously: rabbit); 1198 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1199 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1200 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1201 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1211 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1416 (29r: diphtheria: nasally: carrier); 1440 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1500 (29i: diphtheria: nasally); 1501 (29i: diphtheria: nasally); 1570 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2064 (29f: diphtheria: conjunctivally: guinea pig); 82 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 83 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 106 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 217 (30h: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 259 (30i: diphtheria: nasally); 352 (30i: diphtheria: naso-pharyngeally); 464 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 785 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 889 (30d: diphtheria: nasally, percutaneously, rectally: guinea pig); 899 (30r: diphtheria: nasally); 908 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1126 (30e: diphtheria: nasally, laryngeally); 1202 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1203 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1224 (30i: diphtheria toxoid: nasally); 1441 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1475 (30d: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN: rabbit); 1841 (30f: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1874 (30i: diphtheria: nasally); 1888 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1890 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1891 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1971 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2046 (30i: diphtheria: nasally); 2047 (30i: diphtheria: pharyngeally: carrier); 2086 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2177 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2214 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2215 (30d: diphtheria: method of LOEWEN-

STEIN); 17 (31e: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 70 (31f: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 206 (31t: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 213 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 214 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 261 (31r: diphtheria: nasally); 305 (31i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 359 (31f: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 473 (31i: diphtheric toxoid: nasally); 535 (31i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 536 (31i: diphtheria toxoid: nasally); 644 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 645 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 663 (31i: diphtheria: nasally); 666 (31i: diphtheria: nasally); 855 (31i: diphtheria: nasally: guinea pig); 890 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 909 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 955 (31i: dysentery: percutaneously: rabbit); 966 (31e: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1206 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1207 (31d: diphtheria, scarlet fever: method of LOEWENSTEIN); 1208 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1210 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1242 (31i: diphtheria toxoid: nasally: review); 1442 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1499 (31i: diphtheria: nasally); 1566 (31d: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN); 1567 (31d: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN); 1588 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1745 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1878 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1942 (31pl: diphtheria: nasally); 1976 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2162 (31d: botulinous toxoid: orally: guinea pig); 228 (32i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 264 (32d: diphtheria: percutaneously); 391 (32i: diphtheria: nasally: carrier); 575 (32i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 646 (32d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1052 (32r: diphtheria: nasally, pharyngeally); 1264 (32e: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1405 (32f: diphtheria: percutaneously); 1406 (32f: diphtheria: percutaneously: rabbit); 1407 (32f: diphtheria: percutaneously); 1819 (32f: diphtheria: percutaneously: guinea pig); 1879 (32d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1904 (32b: diphtheria: orally, nasally, percutaneously: guinea pig); 2010 (32d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 263 (33d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 306 (33d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 596 (33i: diphtheria: nasally); 1209 (33d: diphtheria: percutaneously); 1291 (33d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1344 (33d: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN); 1410 (33i: diphtheria: percutaneously); 671 (34d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1280 (34j: diphtheria: inhalation: rabbit); 1662 (34f: diphtheria: conjunctivally: rabbit); 1657 (34f: diphtheria: percutaneously: rabbit); 1875 (34d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1889 (34d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1898 (34f: diphtheria, tetanus: inhalation: guinea pig); 1899 (34f: diphtheria, tetanus: inhalation); 1900 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 1901 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 1993 (34j: botulinous toxoid: orally: guinea pig); 2163 (34r: botulinous toxoid: orally: rabbit); 22 (35s: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 207 (35t: diphtheria: nasally); 1094 (35j: diphtheria: percutaneously); 1095 (35j: diphtheria: percutaneously: rabbit); 1128 (35e: diphtheria: nasally); 1146 (35f: tetanus: rectally, orally: rabbit).

guinea pig); 1705 (35i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: rabbit); 2205 (35f: diphtheria: orally: rabbit); 1782 (36s: diphtheria: nasally); 1906 (36f: diphtheria: tracheally; rabbit, guinea pig); 420 (37i: diphtheria: nasally); 779 (37j: diphtheria: orally); 780 (37j: diphtheria: rectally); 781 (37j: diphtheria: percutaneous-ly); 926 (37e: diphtheria: combined nasal and subcutaneous vaccination); 1792 (37j: diphtheria: inhalation: rabbit); 1793 (37j: diphtheria: inhalation: rabbit); 1794 (37j: diphtheria: inhalation: rabbit); 233 (38e: diphtheria: aerosol); 410 (38d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1655 (38d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 53 (39n: diphtheria: nasally); 312 (39i: gonorrhoea: intra-urethrally); 690 (39e: tetanus toxoid: nasally); 1349 (39i: Staphylococcus: percutaneously: rabbit); 1489 (39i: percutaneously: method of LOEWENSTEIN); 1562 (39n: diphtheria: nasally); 597 (40e: diphtheria: nasally); 691 (40e: tetanus toxoid: nasally); 1015 (40j: diphtheria, scarlet fever, Staphylococcus: nasally); 1514 (40i: diphtheria: inhalation); 1814 (40j: diphtheria and Staphylococcus: nasally: rabbit); 12 (41e: diphtheria toxoid: nasally); 2117 (41i: diphtheria: nasally: carrier); 1505 (42i: diphtheria: nasally); 1535 (42e: diphtheria: nasally); 1936 (42s: diphtheria: nasally); 231 (44e: diphtheria: inhalation); 232 (45e: diphtheria: orally); 2128 (45e: diphtheria: percutaneous-ly); 2198 (45e: botulinous toxoid: orally: mice); 1516 (47i: diphtheria: orally); 1275 (48e: diphtheria: BOUSFIELD's method); 1788 (48f: tetanus: nasally); 721 (50e: diphtheria: orally); 722 (50e: diphtheria and tetanus: orally); 2188 (50e: tetanus: nasally, conjunctivally); 61 (51f: tetanus: percutaneously); 436 (51i: diphtheria: percutaneously); 1104 (53i: diphtheria: percutaneously); 2004 (53r: diphtheria: nasally and intracutaneously combined); 2005 (53r: diphtheria: nasally); 1104 (54i: diphtheria: percutaneously); 1347 (54i: diphtheria: percutaneously); 1715 (54i: diphtheria: percutaneously: guinea pig); 1743 (54i: diphtheria: percutaneously); 112 (55e: tetanus toxoid: rabbit: local antibody production); 720 (55e: diphtheria: orally); 1114 (55i: diphtheria: percutaneously); 1115 (55i: diphtheria: percutaneously); 1811 (55i: diphtheria: percutaneously); 298 (56i: diphtheria: percutaneously); 2105 (57i: diphtheria: percutaneously); 1553 (59f: Staphylococcus: into the lactiferous duct: sheep); 1554 (59f: Staphylococcus: into the duct of the teat: sheep); 34 (60r: tetanus: nasally); 36 (60e: diphtheria: inhalation); 1379 (60e: diphtheria: inhalation: rabbit, guinea pig); 346 (61e: diphtheria: orally); 1380 (61r: diphtheria: inhalation); 1382 (61r: diphtheria: inhalation revaccination: rabbit); 1078 (62e: diphtheria: orally); 1383 (62r: diphtheria: inhalation revaccination: rabbit, guinea pig); 2024 (62r: tetanus and Staphylococcus: inhalation: rabbit, guinea pig); 14 (63e: diphtheria toxoid: orally); 1560 (63f: Staphylococcus: into the duct of the teat: sheep); 1561 (63f: Staphylococcus: into the teat canal: sheep); 1245 (64r: diphtheria: toxoid: revaccination); 32 (65r: tetanus and botulism: inhalation); 1689 (65d: tetanus: review); 1742 (65i: diphtheria: percutaneously); 102 (66e: tetanus: mice: aerosol); 625 (66e: diphtheria: orally); 2175 (66d: diphtheria: nasally, orally, percutaneously: review); 2200 (66e: tetanus: inhalation: guinea pig); 2201 (66e: tetanus: inhalation: guinea pig).

Sonstige/other vaccines

1948 (08d: blood cells: tuberculosis: percutaneously); 1757 (30e: Pneumococcus-polysaccharide: orally: rat); 1759 (31e: Pneumococcus-polysaccharide: orally: rats, mice); 1761 (32e: Pneumococcus-polysaccharide: orally: rat); 1762 (32e: Pneumococcus-polysaccharide: orally: rat); 2060 (53r: polysaccharide-protein complex: dysentery: orally: monkey); 649 (54r: polysaccharide-protein complex: dysentery: orally); 667 (62i: glycolipid antigen of *S. typhi* O 901: intestinal absorption).

Präparationen zur passiven lokalen Immunisierung/preparations for passive local immunization

Immunserum / immuneserum

657 (96f: diphtheria antitoxin, tetanus antitoxin: rectally); 1330 (96i: diphtheria: orally, rectally); 532 (97d: diphtheria: orally or rectally); 969 (97d: botulinous serum: orally: cat); 2174 (97f: typhoid fever: orally); 1485 (98r: diphtheria: orally: guinea pig); 303 (99f: antitetanic serum: rabbit); 376 (99f: typhoid agglutinins: orally); 1429 (99f: diphtheria: by gavage: guinea pig); 1430 (00f: diphtheria: by gavage: guinea pig); 1725 (01d: antitoxin absorption: orally: rabbit, guinea pig, horse, sheep); 824 (02e: antitoxin absorption); 277 (03f: tetanus: guinea pig); 449 (03f: antidiphtheric serum: orally: vaccinothrapy); 558 (03i: tuberculosis: orally); 1254 (03i: tuberculosis-antitoxin: absorption); 1263 (03f: diphtheria: orally); 560 (04i: tuberculosis: orally); 562 (04i: tuberculosis-antitoxin: orally); 141 (05d: typhoid fever: orally: rabbit and dog); 203 (05i: diphtheria: dysentery: guinea pig: rabbit: cat); 248 (05d: tetanus: orally: mice); 477 (05f: antidiphtheric serum: orally: carrier); 478 (05f: antidiphtheric serum: orally: carrier); 566 (05i: tuberculosis: orally); 605 (05d: tuberculosis: MARMOREK serum); 619 (05d: diphtheria: rectally); 782 (05d: tetanus antitoxin: orally); 1502 (05d: diphtheria: orally); 1726 (05d: tetanus antitoxin: orally: sheep, cow); 2067 (05d: diphtheria, tetanus: absorption: guinea pig); 835 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 836 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1250 (06d: tuberculosis MARMOREK serum: rectally); 1294 (06e: diphtheria and tetanus antitoxin: orally); 1513 (06f: tuberculosis: MARMOREK serum); 1728 (06d: antitoxin absorption: calf); 1734 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1735 (06e: diphtheria antitoxin: orally); 1958 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 2069 (06d: diphtheria, tetanus: orally: rabbit, guinea pig); 2072 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 599 (07e: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 606 (07d: tuberculosis: MARMOREK serum: antistreptococcus serum); 827 (07h: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 875 (07d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1729 (07d: antitoxin: orally); 1823 (07d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1922 (07e: diphtheria antitoxin: orally: guinea pig); 2068 (07d: antitoxin absorption); 2154 (07f: tuberculosis: MARMOREK serum); 2189 (07d: tuberculosis: MAR-

MOREK serum); 247 (08f: diphtheria: rectally: guinea pig); 316 (08f: MARMOREK serum: rectally); 408 (08d: MARMOREK serum: rectally); 607 (08d: MARMOREK serum: rectally); 669 (08d: MARMOREK serum: rectally); 786 (08d: tetanus antitoxin: rectally); 849 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 864 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 891 (08e: tuberculosis: orally); 1018 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1259 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1421 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1491 (08e: Streptococcus immuneserum: rectally); 1709 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1896 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1931 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1963 (08d: diphtheria: rectally: rabbit); 1973 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1974 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 51 (09d: MARMOREK serum: rectally); 630 (09d: MARMOREK serum: rectally); 670 (09d: MARMOREK serum: rectally); 927 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1019 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1020 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1295 (09e: diphtheria antitoxin: tetanus antitoxin: orally); 1306 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1587 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1727 (09d: tetanus antitoxin: orally: horse); 1730 (09d: tetanus antitoxin: orally: sheep); 1824 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1897 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1930 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 2018 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 2132 (09h: tuberculosis: MARMOREK serum); 2133 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 2156 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 2195 (09e: tuberculosis: MARMOREK serum); 1681 (10e: Streptococcus, rectally: tetanus, orally); 1731 (10d: tetanus antitoxin: orally: sheep); 1911 (10d: tuberculosis: MARAGLIANO serum: orally: rabbit); 2161 (10d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1 (11e: antitoxin: orally); 400 (11e: diphtheria); 659 (11e: diphtheria antitoxin: orally, rectally); 705 (11e: diplobacillus: conjunctivally); 723 (11e: diphtheria: orally); 773 (11e: diphtheria: orally); 902 (11d: tuberculosis: MARMOREK serum: vesical washes); 1073 (11d: diphtheria: carrier); 1170 (11e: diphtheria: orally); 1496 (11e: diphtheria antitoxin: orally); 1559 (11r: diphtheria antitoxin: rectally); 2097 (11f: tuberculosis: rectally: guinea pig, rabbit, monkey, dog); 123 (12d: diphtheria: carrier); 636 (12f: MARMOREK serum: rectally); 1164 (12d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1214 (12d: diphtheria); 1334 (12d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1367 (12f: diphtheria: rectally); 2003 (12e: diphtheria: percutaneously); 138 (13f: Pneumococcus, Streptococcus: orally); 215 (13i: MARMOREK serum: tuberculosis: rectally); 218 (13d: MARMOREK serum: tuberculosis: rectally); 768 (13d: diphtheria: orally); 811 (13d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1504 (13f: tuberculosis: MARMOREK serum); 1736 (13i: tuberculosis: MARAGLIANO serum); 1882 (13d: diphtheria, cholera, typhoid fever: rectally); 1933 (13f: antipneumococcic serum: orally, conjunctivally: rabbit); 1498 (14d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1724 (14d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1737 (14d: tuberculosis: MARAGLIANO serum); 1130 (15f: polyvalent immuneserum: percutaneously); 1678 (15f: diphtheria: pharyngeally); 128 (17f: anti-

diphtheric serum: carrier); 1096 (17f: diphtheria: nasally carrier); 1748 (18f: diphtheria: nasopharyngeally: carrier); 67 (19f: diphtheria: carrier); 212 (19d: diphtheria: lamb); 1474 (19d: diphtheria immuneserum: orally: guinea pig); 1914 (19d: dysentery: agglutinin absorption from human colostrum); 148 (20f: tetanus: diphtheria: tracheally); 498 (20f: diphtheric antitoxin: rectally); 564 (20i: tuberculosis: orally); 825 (21e: diphtheria antitoxin: orally: rectally: rabbit); 2134 (21f: splenic fever: orally: guinea pig); 50 (22e: diphtheria orally); 1165 (23f: diphtheria antitoxin: orally); 937 (24e: Streptococcus-agglutinin. Br.abortus agglutinin: tracheally: guinea pig); 2 (25e: antitoxin: orally or rectal); 1005 (25d: diphtheria antitoxin: review of oral vaccination); 1461 (25f: gonorrhoea: conjunctivally); 1563 (25d: diphtheria toxin-antitoxin: orally); 1701 (25e: Pneumococcus: orally. rectally. tracheally: rabbit); 165 (26f: antidiphtheric serum: guinea pig: percutaneously); 190 (26f: tetanus: percutaneously: guinea pig); 332 (26f: antigenococcic serum: conjunctivally); 458 (26d: diphtheric toxin-antitoxin: orally); 614 (26d: diphtheric toxin-antitoxin: orally); 713 (26f: diphtheria, tetanus: orally: guinea pig, rabbit); 1693 (26d: diphtheria toxin-antitoxin: orally); 191 (27f: tetanus: percutaneously: guinea pig); 311 (27i: diphtheric antitoxin: nasally: guinea pig); 463 (27d: diphtheric toxin-antitoxin: orally); 1351 (27f: antidysenteric serum: orally, rectally); 1989 (27f: diphtheria: percutaneously: guinea pig); 1352 (28f: antidysenteric serum: orally. rectally); 1353 (28f: antistreptococcic serum: percutaneously); 116 (29d: diphtheria: percutaneously); 117 (29d: diphtheria: rectally); 318 (29f: antidiphtheric serum: conjunctivally: rabbit); 2064 (29f: diphtheria: conjunctivally: guinea pig); 54 (30f: human measles immuneserum: conjunctivally); 55 (30f: human measles immuneserum: conjunctivally); 738 (30d: Streptococcus: orally); 1111 (30e: dysentery: rectally: immuneserum); 1919 (30e: E.coli: orally: calf); 1921 (30e: E.coli: orally: calf); 261 (31r: antidiphtheric serum: nasally); 405 (31e: Staphylococcus: orally); 474 (31i: scarlet fever antitoxin: nasally); 2167 (31d: diphtheria: orally: review); 109 (32e: diphtheria: tetanus Streptococcus); 184 (32f: diphtheria: percutaneously: rabbit); 250 (32e: antistreptococcic serum: orally); 1893 (32f: foot and mouth disease: orally); 2081 (32f: tetanus: percutaneously: guinea pig); 186 (33f: diphtheria, tetanus: percutaneously: rabbit); 573 (33d: tuberculosis: orally: rectally); 1390 (33f: vaccina immuneserum: percutaneously); 1702 (33f: tetanus antitoxin: percutaneously: guinea pig); 1703 (33f: tetanus antitoxin: percutaneously: guinea pig); 2057 (33f: dysentery: immuneserum); 2157 (33f: B.perfringens: rectally); 1280 (34j: diphtheria: inhalation: rabbit); 1898 (34f: diphtheria, tetanus: inhalation: guinea pig); 1899 (34f: diphtheria, tetanus: inhalation); 1900 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 1901 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 93 (35f: tetanus: percutaneously); 1511 (35e: Br.abortus agglutinins: orally: guinea pig); 589 (36e: tracheally: rabbit); 2083 (36f: tetanus: percutaneously: horse, guinea pig, wether); 779 (37j: diphtheria antitoxin: orally: guinea pig, rabbit); 780 (37j: diphtheria: rectally: rabbit, guinea pig); 781 (37j: diphtheria: percutaneously: rabbit, guinea pig); 1789 (37j: diphtheria antitoxin: inhalation: rabbit); 1790 (37j: diphtheria antitoxin: inhalation: rabbit); 1791 (37j: diphtheria antitoxin: inhalation: rabbit); 1887 (37f: human

measles immuneserum: conjunctivally); 760 (38f: dysentery or coli: orally: rectally: rabbit); 397 (39e: Trypanosoma lewisi: orally: rats); 1969 (39e: influenza: nasally: mice); 1923 (40r: influenza: inhalation); 1924 (40e: influenza: nasally: mice); 2108 (40f: influenza: nasally: mice); 758 (41d: dysentery: immune-serum and bacteriophage: orally); 812 (41e: influenza: nasally: mice); 831 (41e: influenza: nasally: mice); 1925 (41r: influenza immuneserum: tracheally: mice); 1995 (41e: influenza: nasally); 2213 (41e: influenza: nasally mice); 533 (44e: antipertussis serum: nasally); 1075 (44e: influenza: nasally, inhalation: mice); 1450 (46e: pertussis: nasally: mice); 272 (48e: orally: guinea pig); 2090 (49e: diphtheria: orally); 241 (52e: intrauterine: rabbit); 273 (53e: cholera: orally: guinea pig); 972 (53e: Trichomonas foetus: intrauterinally: cow); 1068 (53r: influenza: nasally: mice); 774 (55e: S. pullorum, Br. abortus: orally: rat); 600 (56e: anticholera serum: orally: guinea pig); 601 (56e: cholera: orally: guinea pig); 727 (57e: diphtheria: orally); 240 (58e: S. pullorum: orally: mice and rats); 776 (58e: S. pullorum, Br. abortus: orally: rat); 450 (59e: diphtheric antitoxin: orally); 777 (59e: S. pullorum: orally: rat); 719 (60e: diphtheria antitoxin); 917 (60f: human measles immuneserum: conjunctivally); 1364 (60r: influenza: pharyngeally); 1488 (60f: human measles immuneserum: conjunctivally); 1509 (61n: immunemilk: orally); 602 (62e: anticholera serum: orally); 603 (64e: anticholera serum: orally); 897 (64e: diphtheria); 1843 (64d: diphtheria or tetanus antitoxin: by gavage); 1675 (65e: prevention of Shigella excretion: orally: mice); 976 (66d: coli: orally: mice); 1341 (67d: Dyspepsia coli: orally: mice).

Antikörperhaltige Milch / antibody containing milk

1804 (-d: diphtheria antitoxin absorption from milk); 2166 (95d: diphtheria antitoxin: guinea pig); 18 (96f: typhoid-agglutinins); 1836 (96d: diphtheria antitoxin absorption); 2094 (96f: tetanus: rabbits, mice, guinea pigs); 308 (97f: typhoid fever); 309 (97f: typhoid fever); 1102 (97f: typhoid fever agglutinins: absorption from milk); 1798 (97f: diphtheria antitoxin); 961 (99d: typhoid fever: agglutinin absorption); 121 (00d: diphtheria-antitoxin); 1060 (01d: antibody absorption from milk: goat); 122 (03d: tuberculosis); 922 (04i: tuberculosis); 923 (04i: tuberculosis); 1112 (04i: tuberculosis); 1796 (04d: diphtheria antitoxin: orally); 140 (05i: typhoid fever); 141 (05i: typhoid fever); 204 (05d: review); 205 (05i: review); 561 (05i: tuberculosis); 975 (05d: cholera: guinea pig); 1797 (05d: diphtheria-antitoxin: typhoid fever agglutinin: orally); 546 (06i: diphtheria); 1113 (06i: tuberculosis); 1728 (06d: antitoxin absorption: calf); 565 (07d: tuberculosis: calf); 783 (07d: tetanus antitoxin: absorption from milk: rabbit); 1730 (09d: tetanus antitoxin: orally: sheep); 1731 (10d: tetanus antitoxin: orally: sheep); 1982 (11e: diphtheria antitoxin: absorption from milk: guinea pig); 124 (15d: tuberculosis); 577 (15e: tuberculosis); 563 (20i: absorption of antibodies: calf); 1978 (20d: tuberculosis: antibody absorption); 56 (23e: diphtheria-

antitoxin); 882 (24e: diphtheria-antitoxin: antibody resorption); 1332 (24f: scarlet fever); 1988 (25u: horse); 512 (26d: pneumococci); 243 (29d: review); 1497 (30e: scarlet fever antitoxin absorption from human milk); 2167 (31d: diphtheria-antitoxin: review); 1402 (32e: diphtheria-antitoxin transference); 1866 (33i: diphtheria-antitoxin: orally); 1251 (34d: hog plague: absorption of antibodies); 2027 (34e: agglutinin absorption); 1983 (35e: diphtheria antitoxin titer); 1186 (39e: antibody absorption); 1916 (48e: review of antibody absorption); 1860 (49d: typhoid agglutinin absorption); 1783 (51e: poliomyelitis antibody absorption from milk); 239 (54e: review); 1510 (55e: antibody absorption: review); 1508 (57e: antibody absorption: protection of antibody against proteolytic ferments by milk); 2164 (57d: horse); 240 (58e: *S. pullorum*: orally: mice and rats); 2089 (58e: review of antibody transfer); 1579 (59e: agglutinins in milk); 1509 (61n: immunemilk: orally).

Antikörperhaltiges Kolostrum / antibody containing colostrum

515 (92d: tetanus: mice); 1371 (07d: tetanus antitoxin absorption); 1698 (18e: *Br. abortus* agglutinin absorption: cow); 733 (19d: diphtheria); 1697 (20e: *Br. abortus* agglutinin absorption: cow); 1700 (20e: agglutinin absorption: goat); 1177 (22e: protein absorption); 1190 (22e: *Br. abortus* agglutinin absorption: cow); 1093 (23e: diphtheria antitoxin absorption); 1920 (23e: *Br. abortus* agglutinins: calf); 1213 (27e: typhoid fever: antibody absorption); 1671 (27e: antibody absorption from colostrum: review); 1672 (27e: antibody absorption from milk: review); 1844 (27u: antibody absorption: *E. coli*, *S. paratyphi*: goat); 243 (29d: review); 413 (30f: tetanus); 414 (30f: tetanus toxoid: titer in colostrum); 1273 (30e: review of antibody absorption from colostrum); 1497 (30d: scarlet fever antitoxin absorption from human colostrum); 1411 (32e: vaccinal immunity: swine); 1845 (33u: antibody absorption: swine); 857 (34d: diphtheria antitoxin); 1412 (34e: vaccinal immunity: swine); 1847 (36u: antibody absorption: horse); 396 (38e: *Trypanosoma lewisi*: rats); 1303 (38e: antibody absorption from colostrum); 1846 (38d: *coli* agglutinins: absorption from human colostrum); 1849 (38d: antibody absorption: diphtheria, typhoid fever: calf); 398 (39e: *Trypanosoma lewisi*: rats); 807 (39d: review); 1036 (39e: *Trypanosoma cruzi*: rat); 1850 (39d: antibody absorption: diphtheria, typhoid fever: sheep); 1851 (39d: antibody absorption: diphtheria, typhoid fever: dog); 1852 (39d: antibody absorption: diphtheria, typhoid fever: rabbit); 1853 (39d: antibody absorption: review); 2160 (39d: vaccina virus: antibody absorption from human colostrum); 399 (40e: *Trypanosoma duttoni*: mice); 1854 (40d: antibody absorption: diphtheria, typhoid fever: guinea pig); 1855 (41d: antibody absorption: horse, pig); 792 (42d: colostral transfer of immunity: horse); 910 (42e: protein absorption from colostrum: calf); 1182 (43e: diphtheria antitoxin titer); 1150 (46f: tetanus antitoxin absorption from colostrum: horse); 1300 (46e: *Br. abortus* agglutinin absorption from colostrum: calf); 1147 (47f: diphtheria, tetanus: antibody absorption from colostrum: horse); 1261 (47e: review of antibody absorption from colostrum); 1302 (47e: review

of colostral transmission of antibody); 1916 (48e: review of antibody absorption); 2088 (48e: antibody absorption from human colostrum); 1860 (49d: typhoid agglutinin absorption); 2203 (49e: swine influenza: pig); 907 (50e: protein absorption from colostrum: pig); 1149 (50f: diphtheria and tetanus antitoxin absorption from human colostrum); 2204 (50e: swine influenza: pig); 361 (51e: *Brucella abortus* agglutinins: calf); 362 (51e: histological changes in the intestinal epithelium); 567 (51e: antinematode antibodies: lamb); 1119 (51e: antibody absorption from colostrum: trypsin inhibitor); 1148 (51f: diphtheria and tetanus antitoxin absorption: horse); 1248 (51n: antistreptolysin titer, antistaphylolysin titer, coli-agglutinins); 557 (53d: review); 1293 (53e: antibody absorption: *S. typhi*: lamb); 1365 (53e: antibody absorption from colostrum); 239 (54e: review); 220 (55d: review); 1510 (55e: antibody absorption: review); 775 (56e: *S. pullorum*: rat); 454 (57d: *Staphylococcus*- α -antitoxin); 834 (57e: antibody resorption from colostrum: baby pig); 1445 (57e: antistreptolysin and antistaphylolysin in human colostrum); 1446 (57e: paratyphoid-agglutinin absorption of newborn premature infants); 1447 (57e: change in human colostrum during lactation); 1448 (57e: paratyphoid fever: agglutinin absorption pig); 1856 (57d: *Br. abortus* agglutinin absorption: calf); 1449 (58e: paratyphoid fever: agglutinin absorption: effect of trypsin inhibitor: pig); 2070 (58d: brucellosis: calf); 2071 (58d: brucellosis: calf); 2089 (58e: review of antibody transfer); 1579 (59e: agglutinins in colostrum); 193 (64e: enteroviruses: pig); 554 (64d: coli, *Pneumococcus*: calf); 1913 (64f: *Erysipelothrix insidiosa*: antibody transference by colostrum); 778 (65e: *S. pullorum*, *Br. abortus*: ewes); 967 (65e: *Ascaris suum*: sow); 658 (66d: antibody resorption from human colostrum).

Sonstiges / miscellaneous

1675 (65e: prevention of *Shigella* excretion by orally given co-proantibodies: mice).

Zubereitung des Impfstoffes / preparation of the vaccine

Lösungen / solutions

1522 (14d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1525 (18d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1939 (18d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 823 (19d: linimentum PETRUSCHKY: tuberculosis); 929 (19d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1526 (19d: linimentum antidysentericum PETRUSCHKY); 1837 (19d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 2216 (19d: tuberculin linimentum PETRUSCHKY); 612 (20d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 735 (20d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 194 (21d: diphtheria: linimentum PETRUSCHKY); 904 (21d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 905 (21d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 737 (22d: linimentum anticatarrhale PETRUSCHKY); 828 (22d: tuberculosis:

linimentum PETRUSCHKY); 992 (22d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 2102 (22pl: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 694 (23d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 746 (23d: linimentum PETRUSCHKY: tuberculosis); 978 (23d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1372 (23d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 2073 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1072 (24d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1181 (24d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1569 (24d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1687 (24d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 672 (25d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1169 (26r: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1997 (35f: dysentery: orally).

Salben / ointments

1132 (11d: Staphylococcus); 1523 (14d: tuberculin); 226 (22d: E.coli); 700 (22d: tuberculosis: Ektebin); 992 (22d: tuberculosis: Ektebin); 1361 (22d: tuberculosis: Ektebin); 1362 (22d: tuberculosis: Ektebin); 1363 (22d: tuberculosis: Ektebin); 702 (23d: tuberculosis: Ektebin); 797 (23d: tuberculosis: Ektebin); 845 (23d: Staphylococcus); 973 (23d: tuberculosis: Ektebin); 1067 (23d: S.typhi); 1071 (23d: tuberculosis); 1403 (23d: tuberculin: Ektebin); 1975 (23d: tuberculin: Ektebin); 2152 (23d: tuberculin: Ektebin); 439 (24d: tuberculosis: partial antigen DEYCKE); 731 (24n: Ektebin); 1000 (24d: tuberculosis: Ektebin); 1181 (24d: tuberculosis: Ektebin); 1197 (24d: tuberculin); 1374 (24d: tuberculosis: Ektebin); 1375 (24d: tuberculosis: Ektebin); 1694 (24d: tuberculin: Ektebin); 1957 (24d: Ektebin); 2124 (24d: tuberculin: Ektebin); 2191 (24s: tuberculin); 2192 (24d: tuberculin); 545 (25d: tuberculin: percutaneously); 648 (25d: tuberculin: Ektebin); 801 (25t: tuberculosis: Ektebin); 1097 (25d: tuberculosis: Ektebin); 1180 (25d: tuberculosis: Ektebin); 2116 (25f: Br.abortus); 2183 (25d: tuberculin: Ektebin); 129 (26i: typhoid fever); 165 (26f: diphtheria); 679 (26r: antiviral); 900 (26d: tuberculosis: Ektebin); 986 (26f: antiviral); 987 (26r: antiviral); 1056 (26d: tuberculosis: Ektebin); 1099 (26n: tuberculosis: Ektebin); 191 (27f: tetanus); 685 (27f: antiviral); 1199 (27d: diphtheria); 1989 (27f: diphtheria); 2054 (27d: antiviral); 688 (28f: antiviral); 1388 (28f: antiviral); 1394 (28r: antiviral); 2149 (28f: antiviral); 45 (29r: antiviral); 84 (29d: diphtheria); 85 (29d: diphtheria); 105 (29d: diphtheria); 116 (29d: diphtheria); 952 (29f: antiviral); 953 (29f: antiviral); 1200 (29d: diphtheria); 1211 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1938 (29d: tuberculin: Ektebin); 1960 (29d: tuberculin); 82 (30d: diphtheria); 83 (30d: diphtheria); 106 (30d: diphtheria); 217 (30h: diphtheria); 464 (30d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 754 (30e: tuberculin); 889 (30d: diphtheria); 908 (30d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 1202 (30d: diphtheria); 1441 (30d: diphtheria); 1475 (30d: diphtheria); 1888 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1890 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1891 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1971 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2086 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2177 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2214 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2215 (30d: diphtheria:

method of LOEWENSTEIN); 17 (31e: diphtheria); 70 (31f: diphtheria); 179 (31f: diphtheria); 180 (31f: diphtheria); 181 (31f: diphtheria); 206 (31t: diphtheria); 213 (31d: diphtheria); 214 (31d: diphtheria); 305 (31i: diphtheria); 369 (31f: diphtheria); 505 (31d: tuberculosis: percutaneously); 644 (31d: diphtheria); 645 (31d: diphtheria); 799 (31d: diphtheria LOEWENSTEIN's method); 890 (31d: diphtheria); 909 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 944 (31f: tetanus toxin); 955 (31i: dysentery); 966 (31e: diphtheria); 1206 (31d: diphtheria, typhoid fever); 1207 (31d: diphtheria); 1208 (31d: diphtheria); 1442 (31d: diphtheria); 1566 (31d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 1567 (31d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 1588 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1745 (31d: diphtheria); 1878 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1976 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 183 (32f: diphtheria); 184 (32f: diphtheria); 228 (32i: diphtheria); 264 (32d: diphtheria); 575 (32i: diphtheria); 646 (32d: diphtheria); 808 (32d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 1264 (32e: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1265 (32e: scarlet fever); 1395 (32d: tuberculin: Ektebin); 1396 (32d: tuberculin: Ektebin); 1405 (32f: diphtheria); 1406 (32f: diphtheria); 1407 (32f: diphtheria); 1819 (32f: diphtheria); 1833 (32d: antiviral); 1879 (32d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1956 (32d: tuberculin); 2010 (32d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2081 (32f: tetanus antitoxin: guinea pig); 195 (33d: antiviral); 263 (33d: diphtheria); 306 (33d: diphtheria); 438 (33d: keratitis parenchymatosa); 1209 (33d: diphtheria); 1287 (33d: antiviral); 1291 (33d: diphtheria); 1344 (33d: diphtheria); 1410 (33i: diphtheria); 2153 (33d: Staphylococcus, E.coli); 437 (34d: Staphylococcus-antiviral); 456 (34d: tuberculosis: Ektebin); 671 (34d: diphtheria); 1024 (34d: antiviral); 1315 (34i: typhoid fever); 1664 (34f: diphtheria); 1875 (34d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1889 (34d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2135 (34d: Staphylococcus: rabbit); 22 (35s: diphtheria); 93 (35f: tetanus); 697 (35d: Staphylococcus); 803 (35d: tuberculosis: Ektebin); 1002 (35d: Staphylococcus); 1094 (35j: diphtheria); 1095 (35j: diphtheria toxoid); 1278 (35j: typhoid fever); 1336 (35e: S.typhi, S.paratyphi, S.typhi murium, Sh.flexneri, Sh.dysenteriae: rabbit); 1708 (35e: scarlet fever toxin); 1782 (36s: diphtheria); 2083 (36f: tetanus immunoserum); 576 (37d: antiviral); 410 (38d: diphtheria); 1289 (39d: antiviral); 1489 (39i: diphtheria); 2029 (39d: E.coli, Staphylococcus: rabbit); 2031 (39d: Staphylococcus: typhoid fever: rabbit); 1226 (40d: tuberculosis: Ektebin); 1423 (40d: tuberculin); 288 (53i: typhoid fever).

Spray und Aerosol / spray and aerosol

500 (10r: diphtheria); 395 (27e: colds); 1236 (28r: scarlet fever); 1237 (29r: scarlet fever); 1434 (30f: plague); 1435 (30f: plague); 233 (38e: diphtheria toxoid); 1514 (40i: diphtheria); 36 (60e: diphtheria); 1212 (60d: S.paratyphi B); 1379 (60e: diphtheria); 35 (61r: typhoid and dysentery); 1380 (61r: diphtheria); 1382 (61r: diphtheria, pertussis); 39 (62r: Brucella abortus); 1381 (62r: pertussis); 1383 (62r: diphtheria); 1384 (62r: pertussis); 38 (63r: Brucella); 509 (63r: typhoid fever); 660 (63r: B.per-

tussis); 921 (63r: typhoid fever); 1245 (64r: diphtheria); 32 (65r: tetanus and botulism); 2006 (65r: review); 102 (66e: tetanus: mice); 579 (66f: review); 2200 (66e: tetanus); 2201 (66e: tetanus); 37 (67r: typhoid and tetanus).

Tabletten und Kapseln / tablets and capsules

449 (03f: antidiphtheric serum); 1263 (03i: diphtheria immune-serum); 477 (05f: antidiphtheric serum: carrier); 1062 (06d: tuberculosis: bacillary emulsion); 1063 (07d: tuberculosis: bacillary emulsion); 1021 (09d: tuberculosis: bacillary emulsion); 1064 (09d: tuberculosis: bacillary emulsion); 79 (12r: tuberculosis); 1231 (14f: typhoid and paratyphoid fever, E.coli); 57 (24f: dysentery); 678 (25r: dysentery); 407 (27d: Staphylococcus: orally); 139 (28f: dysentery); 840 (29e: typhoid fever); 1426 (29e: dysentery); 513 (32f: dysentery); 879 (32e: dysentery); 2034 (32f: dysentery, typhoid fever); 137 (33d: dysentery); 365 (33e: scarlet fever: orally); 9 (35e: colds: orally); 1046 (35r: dysentery); 1377 (35f: dysentery); 939 (36d: colds); 11 (37e: colds: orally); 1721 (37e: colds); 726 (38e: dysentery); 443 (40e: scarlet fever); 1003 (43d: dysentery); 698 (50e: dysentery); 722 (50e: diphtheria); 345 (61e: lozenges: diphtherictoxoid); 1417 (63b: typhoid and paratyphoid fever); 1625 (65d: intestinal infections); 1320 (66r: typhoid fever).

Tampons / tampons

500 (10r: diphtheria); 24 (28f: gonorrhoea antiviral); 103 (29r: diphtheria); 261 (31r: diphtheria); 207 (35t: diphtheria).

Zugflaster / skin plasters

2146 (22d: Staphylococcus); 436 (51i: diphtheria); 1104 (53i: diphtheria); 313 (54i: diphtheria); 1347 (54i: diphtheria); 1743 (54i: diphtheria); 1114 (55i: diphtheria); 1115 (55i: diphtheria); 1811 (55i: diphtheria); 298 (56i: diphtheria); 1742 (65i: diphtheria).

Sonstiges / other preparations

128 (17f: powder: antidiphtheric serum: carrier); 232 (45e: diphtheria); 34 (60r: powder: tetanus toxoid: nasally).

UNSCHÄDLICHKEIT DER IMPFUNG/HARMLESSNESS OF THE VACCINATION

Allgemeines/general

998 (94d: cholera: orally); 599 (07e: MARMOREK serum: rectally); 1737 (14i: tuberculosis: MARAGLIANO serum: rectally); 145 (18f: dysentery: orally); 1732 (21d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 155 (22f: typhoid and paratyphoid fever); 103 (26r: diphtheria: nasally); 142 (27p: typhoid fever: orally); 244 (27p: diphtheria, dysentery and tetanus: orally and nasally); 423 (27d: antiviral: percutaneously); 81 (29d: diphtheria: percutaneously); 105 (29d: diphtheria: percutaneously); 130 (29r: diphtheria toxoid: naso-pharyngeally); 1440 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1224 (30i: diphtheria toxoid: nasally); 1756 (30e: Pneumococcus: orally: rat); 1655 (38d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1610 (52d: review: typhoid fever: orally); 34 (60r: tetanus toxoid: nasally); 1623 (65d: intestinal infections: orally).

Impfschäden/vaccination lesions

1250 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1259 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1975 (23d: tuberculin: Ektebin); 1162 (24f: dysentery: orally: rabbit); 1163 (25f: dysentery toxoid: orally: rabbit); 1659 (27f: tetanus toxin, toxoid: orally: rabbit, guinea pig); 48 (29d: dysentery: orally); 663 (31i: diphtheria toxoid: nasally); 888 (32f: typhoid fever: orally); 1609 (50d: typhoid and paratyphoid fever: orally: field trial Randow); 1820 (66d: typhoid and paratyphoid fever: orally: review).

Negative Phase/negative phase

480 (08e: dysentery: orally: mice); 1144 (10e: typhoid fever: orally); 382 (11f: S.typhi: rectally: rabbit, goat, guinea pig); 82 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 83 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 106 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1203 (30d: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN); 1478 (30d: typhoid and paratyphoid fever: orally, nasally); 1891 (30d: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN); 2086 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2214 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2215 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 645 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 663 (31i: diphtheria toxoid: nasally); 748 (65d: typhoid fever: orally: review).

Lokale Nebenreaktionen/local side effects

835 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 836 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1823 (07d: tuberculosis: MARMOREK serum); 643 (09d: tetanus toxin: diphtheria toxin: con-

junctivally); 927 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 209 (11d: diphtheria: nasally); 210 (11d: diphtheria: nasally); 379 (11f: *Pseudomonas aeruginosa*: rectally: rabbit); 79 (12r: tuberculosis: orally); 1087 (13d: tuberculin: percutaneously); 1089 (14d: tuberculin: percutaneously); 1090 (14d: tuberculin: percutaneously); 1092 (21d: tuberculin: percutaneously); 76 (22e: cholera: dysentery: typhoid fever: rabbit: guinea pig: intratracheally); 1361 (22d: tuberculin: Ektebin); 1362 (22d: tuberculin: Ektebin); 1363 (22d: tuberculin: Ektebin-ointment); 2091 (22f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 89 (23f: dysentery: percutaneously: rabbit); 631 (23b: typhoid fever, dysentery, cholera, orally); 1067 (23d: typhoid fever: percutaneously); 2073 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 340 (24f: cholera: percutaneously: guinea pig); 1072 (24d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 648 (25d: tuberculosis: Ektebin-ointment); 1116 (26f: autoantivirus); 680 (27d: dysentery: orally); 1166 (27f: diphtheria toxoid: nasally); 1167 (27f: diphtheria toxoid: nasally); 1373 (27d: tuberculin: Ektebin); 127 (28f: scarlet fever: anti-virus); 238 (28e: typhoid fever: orally); 486 (28e: *B. suipestifer*: orally); 1356 (28s: diphtheria toxoid: nasally); 1801 (28i: diphtheria toxoid: nasally); 84 (29d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 85 (29d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 533 (29i: diphtheric toxoid: nasally or pharyngeally); 1200 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1201 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 82 (30d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 259 (30i: diphtheria toxoid: nasally); 464 (30d: diphtheria: orally); 491 (30f: *Br. melitensis*: orally); 1441 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1890 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1891 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1971 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2046 (30i: diphtheria toxoid: nasally); 179 (31f: diphtheria toxin: percutaneously: rabbit); 180 (31f: diphtheria toxin: percutaneously: rabbit); 645 (31d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 966 (31e: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1206 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1442 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1745 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 184 (32f: diphtheria: percutaneously); 513 (32f: dysentery: orally); 1052 (32r: diphtheria toxoid: nasally, nasopharyngeally); 2034 (32f: dysentery: orally); 880 (33f: dysentery: orally); 465 (34e: *Staphylococcus*: orally); 608 (34e: scarlet fever: nasally); 207 (35t: diphtheria: nasally); 1350 (35e: dysentery: orally); 1781 (36r: dysentery: orally); 53 (39n: diphtheria: nasally); 1562 (39n: diphtheria toxoid: nasally); 1863 (39r: dysentery: orally); 1535 (42e: diphtheria toxoid: nasally); 1003 (43d: dysentery: orally); 1915 (53r: scarlet fever toxin: nasally); 313 (54i: diphtheria: percutaneously); 196 (56pl: influenza: nasally); 2210 (56pl: influenza: nasally); 1598 (59pl: influenza: nasally); 346 (61e: diphtheria: orally); 748 (65d: typhoid fever: orally: review); 749 (65d: dysentery: orally: review); 1558 (65d: *Dyspepsia coli*: orally: mice).

Allgemeinreaktionen/systemic side effects

997 (92d: cholera: orally); 1668 (98d: tetanus toxin: orally, rectally: guinea pig); 605 (05d: MARMOREK serum: rectally); 835 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1958 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 827 (07h: tuberculosis: MARMOREK serum); 867 (07d: tuberculin: inhalation); 1188 (07d: tuberculin: rectally); 282 (08f: tuberculin: rectally); 864 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1896 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1973 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 643 (09d: tetanus toxin, diphtheria toxin: conjunctivally); 927 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1020 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1824 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 379 (11f: *Pseudomonas aeruginosa*: rectally: rabbit); 1346 (11d: tuberculin: orally); 1367 (12f: diphtheria immuneserum: rectally); 215 (13i: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally: allergic shock); 218 (13d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1087 (13d: tuberculin: percutaneously); 1089 (14d: tuberculin: percutaneously); 1090 (14d: tuberculin: percutaneously); 1498 (14d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1724 (14i: tuberculosis: MARMOREK serum); 1091 (15d: tuberculin: percutaneously); 823 (19d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 148 (20f: immuneserum: tracheally); 735 (20d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 904 (21d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 945 (21e: dysentery: orally); 50 (22e: diphtheria serum: orally); 495 (22f: dysentery: orally); 496 (22f: dysentery toxin and cholera toxin: orally); 700 (22d: tuberculin: percutaneously); 992 (22d: tuberculin: percutaneously); 1361 (22d: tuberculin: Ektebin); 1362 (22d: tuberculin: Ektebin); 1363 (22d: tuberculin: Ektebin); 1467 (22d: paratyphoid fever: orally: mice, guinea pig); 1468 (22d: cholera: orally: rabbit); 1739 (22d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 2091 (22f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 160 (23f: *S. typhi*: orally); 694 (23d: tuberculin: percutaneously); 973 (23d: tuberculosis: Ektebin); 978 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1028 (23d: tuberculin: inhalation); 1067 (23d: typhoid fever: percutaneously); 1071 (23d: tuberculosis: Ektebin); 1372 (23d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1403 (23d: tuberculin: Ektebin); 1723 (23d: tuberculin: Ektebin); 1821 (23d: tuberculin: Ektebin); 2062 (23f: typhoid fever: tracheally: guinea pig); 2073 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 113 (24d: tuberculosis: Ektebin ointment); 439 (24d: tuberculosis: partial antigen DEYCKE); 1000 (24d: tuberculosis: Ektebin); 1072 (24d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1469 (24d: tuberculin: Ektebin); 1569 (24d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1957 (24d: tuberculin: Ektebin); 1962 (24d: cholera: orally); 2192 (24d: tuberculin: percutaneously); 446 (25d: tuberculosis: partial antigen DEYCKE); 648 (25d: tuberculosis: Ektebin ointment); 801 (25t: tuberculosis: Ektebin); 915 (25d: tuberculin: orally); 1038 (25r: *Staphylococcus*: orally); 1097 (25d: tuberculosis: Ektebin); 2098 (25p: dysentery: orally: rabbit); 49 (26d: dysentery: orally: rabbit); 101 (26b: tuberculosis: Ektebin ointment); 165 (26f: allergic shock: diphtheria antitoxin: percutaneously); 415 (26d: tuberculosis: orally); 614 (26d: diphtheria: orally with Na-benzoicum); 1234 (26i: typhoid and paratyphoid fever: orally: rab-

bit); 191 (27f: antitetanic serum: percutaneously: allergic shock); 805 (27d: tuberculin: percutaneously); 1166 (27f: diphtheria toxoid: nasally); 1167 (27f: diphtheria toxoid: nasally); 1311 (27f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1667 (27f: diphtheria, tetanus: nasally, conjunctivally: rabbit); 2226 (27f: diphtheria toxoid: nasally); 71 (28d: tuberculosis: antiviral); 1483 (28s: typhoid fever: orally); 1578 (28d: tuberculin: percutaneously); 1801 (28i: diphtheria toxoid: nasally); 2040 (28i: typhoid fever: orally); 2042 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 85 (29d: diphtheria: percutaneously); 553 (29i: diphtheria toxoid: nasally or pharyngeally); 839 (29e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 840 (29e: typhoid fever: orally); 841 (29e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 843 (29e: typhoid fever: orally); 1050 (29d: paratyphoid fever: orally: pigeon); 1501 (29i: diphtheria toxoid: nasally); 1570 (29d: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN); 1810 (29i: tuberculin: percutaneously); 1938 (29d: tuberculin: Ektabin); 1960 (29d: tuberculin: percutaneously); 1979 (29r: typhoid fever: orally); 2037 (29r: typhoid fever: orally); 451 (30r: typhoid and paratyphoid fever: orally); 464 (30d: diphtheria: orally); 491 (30f: *Br. melitensis*: orally); 609 (30d: tuberculin: percutaneously); 755 (30d: *S. abortus equi*: orally: horse); 1203 (30d: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN); 1434 (30f: plague: inhalation); 1812 (30f: cholera: orally); 1888 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1891 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1971 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2086 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 890 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 944 (31f: tetanus toxin: percutaneously: guinea pig); 966 (31e: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1065 (31d: typhoid fever: orally); 1206 (31d: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN); 1499 (31d: diphtheria toxoid: nasally); 1745 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1878 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 184 (32f: diphtheria antitoxin: percutaneously: allergic shock); 250 (32e: antistreptococcal serum: orally); 1264 (32e: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 870 (33f: antiviral therapy: orally, rectally); 933 (33e: dysentery: orally); 1107 (33d: *S. breslau*: orally: mice); 2169 (33d: tuberculosis: inhalation: rabbit); 465 (34e: *Staphylococcus*: orally); 608 (34e: scarlet fever: nasally); 1277 (35j: typhoid fever: nasally); 1278 (35e: typhoid fever: percutaneously); 324 (36f: dysentery: orally); 1994 (36e: *Meningococcus*: nasopharyngeally: rabbit); 2049 (36i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 926 (37e: diphtheria toxoid: nasally); 1354 (37e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 27 (38f: dysentery endotoxin: rabbit: orally); 223 (38e: diphtheria toxoid: aerosol: allergic reactions); 1803 (38i: tuberculosis: orally); 431 (39f: *Enterococcus* or *E. coli*: orally: cutaneous reactions); 2029 (39d: percutaneous vaccination: *E. coli*, *Staphylococcus*); 443 (40e: nausea, scarlet fever: orally); 597 (40e: diphtheria toxoid: nasally); 12 (41e: diphtheria toxoid: nasally); 13 (41e: scarlet fever: orally); 1505 (42i: diphtheria toxoid: nasally); 722 (50e: diphtheria: orally); 1599 (51pl: influenza: nasally); 1915 (53r: scarlet fever toxin: nasally); 313 (54i: diphtheria: percutaneously); 1601 (54pl: influenza: nasally); 1602 (55pl: influenza: nasally); 1598 (59pl: influenza:

nasally); 346 (61e: diphtheria: orally); 1380 (61r: diphtheria toxoid: inhalation: revaccination); 39 (62r: Br.abortus: aerosol); 1384 (62r: pertussis: inhalation); 509 (63r: typhoid fever: orally); 921 (63r: typhoid fever: aerosol); 1245 (64r: diphtheria toxoid: inhalation: revaccination); 748 (65d: typhoid fever: orally: review); 749 (65d: dysentery: orally: review).

Provokation/provocation

43 (27f: typhoid: vaccinothrapy: orally); 1613 (62d: S.typhi murium: orally: mice); 748 (65d: typhoid fever: orally: review); 1820 (66d: typhoid and paratyphoid fever: orally: review); 1628 (66d: oral immunisation); 1632 (66d: Col-SK-virusinfection: oral immunisation); 1633 (66d: oral immunisation: incubation period).

Eignung für den Menschen/suitability for use in man

448 (22d: typhoid fever, paratyphoid fever, dysentery: orally); 495 (22f: dysentery: orally); 457 (25d: review); 49 (26d: dysentery: orally); 1473 (27d: dysentery: orally); 553 (29i: diphtheria: nasally); 217 (30h: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 491 (30f: Br.melitensis: orally); 1756 (30e: Pneumococcus: orally: rat); 17 (31e: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1442 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1878 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1407 (32f: diphtheria toxoid: percutaneously); 1410 (33i: diphtheria toxoid: percutaneously); 1555 (37e: typhoid fever: orally); 1424 (68d: poliomyelitis: orally, rectally, nasally).

WIRKSAMKEIT DER IMPFUNG / EFFICACY OF THE VACCINATION

Allgemeines / General

1474 (19d: anaphylaxis: diphtheria immuneserum: orally: guinea pig); 495 (22f: dysentery: orally); 1004 (24d: tuberculin: orally); 1038 (25r: hypersensitivity of the skin: Staphylococcus: orally); 99 (29e: Pasteurella avicida: rabbit: orally); 1517 (29e: tuberculin test: tuberculosis: orally, nasally, inhalation: guinea pig); 1126 (30e: diphtheria toxoid: nasally, laryngeally); 535 (31i: diphtheria: percutaneously); 808 (32d: diphtheria method of LOEWENSTEIN); 482 (36h: compared with subcutaneous vaccination: salmonellosis); 483 (36h: salmonellosis: mice); 779 (37j: diphtheria toxoid or antitoxin: orally: rabbit, guinea pig); 780 (37j: diphtheria toxoid or antitoxin: rectally: rabbit, guinea pig); 781 (37j: diphtheria toxoid or antitoxin: percutaneously: rabbit, guinea pig); 327 (39f: typhoid fever: orally); 1610 (52d: review: typhoid fever); 1779 (58b: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1780 (58b: typhoid and paratyphoid fever); 34 (60r: tetanus toxoid: nasally); 1382 (61r: morphological changes of the lung: pertussis and diphtheria inhalation revaccination: rabbit); 39 (62r: Brucella abortus: aerosol); 1614 (62d: review: intestinal infections); 1615 (62d: review: typhoid and paratyphoid fever); 38 (63r: Brucella: aerosol); 660 (63e: multiplication of DNA: B. pertussis: inhalation); 1417 (63b: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1495 (65f: labeled S. typhi and S. paratyphi: orally: mice); 1692 (66d: intestinal infections: orally); 1631 (66d: intestinal infections: orally); 766 (68d: typhoid fever: "Typhoral").

Künstliche Belastung im Tierversuch / challenge in animal experiments

Allgemeines / General

279 (06f: tuberculosis: orally: guinea pig); 284 (06f: tuberculosis: orally); 285 (06f: tuberculosis: orally: cow); 336 (08d: dysentery: diphtheria); 1098 (08d: tuberculosis: orally: guinea pig); 2075 (16d: cholera: orally); 148 (20f: diphtheria, tetanus: tracheally); 945 (21e: dysentery: orally); 278 (23f: tuberculosis: orally: cow, rabbit and guinea pig); 68 (24f: Pseudomonas: percutaneously); 103 (29r: diphtheria: nasally); 82 (30d: diphtheria: percutaneously); 263 (33d: diphtheria: percutaneously: guinea pig); 274 (33e: germs in the blood: Pneumococcus: tracheally); 375 (33f: tuberculosis: inhalation: histologic changes); 291 (37e: penetration of germs into the lung); 2016 (48e: detailed review of local immunisation); 2060 (53r: carrier: dysentery: orally: monkey); 1862 (63e: reduction of pulmonary viral titers, reduced occurrence of gross lesions: influenza: nasally, inhalation: mice); 1618 (64d: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1619 (64e: salmonellosis: orally); 1674 (65e: stop of excretion of Shigellae: mice: orally: dysentery); 1675 (65e: prevention of excretion of Shigellae by orally given immuneserum or coproantibodies:

mice); 1643 (68d: cholera: orally: review); 1649 (68d: animal experiments: orally); 1650 (69d: intestinal infections: orally: review).

Klinische Wirkung / clinical effect

1230 (11f: tuberculosis: orally); 1933 (13f: antipneumococcus serum: orally, conjunctivally: rabbit); 301 (24f: antiviral: rabbit and guinea pig); 935 (24e: Bac. avisepticus: tracheally, nasopharyngeally: rabbit); 2221 (24f: diphtheria toxoid: conjunctivally: guinea pig); 1247 (25e: antiviral); 1778 (25e: Pneumococcus: tracheally: monkey); 1928 (25r: antiviral); 1929 (25r: antiviral); 66 (26r: antiviral: guinea pig: rabbit); 986 (26f: guinea pig: antiviral); 987 (26r: guinea pig: antiviral); 1158 (26f: Staphylococcus: percutaneously: rabbit); 90 (27r: antiviral: guinea pig); 668 (27f: antiviral: percutaneously: guinea pig); 1054 (27r: antiviral: guinea pig); 1105 (27d: antiviral: rabbit, guinea pig); 1106 (27d: tuberculosis: orally, inhalation: guinea pig); 1171 (27t: antiviral); 1329 (27d: antiviral); 1667 (27f: diphtheria, tetanus: nasally, conjunctivally: rabbit); 2054 (27d: antiviral); 2185 (27r: antiviral); 1025 (28d: rabbit: antiviral); 1388 (28f: antiviral); 1695 (28f: tuberculosis: nasally: guinea pig); 1980 (29e: Pneumococcus: naso-pharyngeally: rabbit); 2209 (30e: Br. melitensis: percutaneously: goat); 1981 (31e: Pneumococcus: naso-pharyngeally: rabbit); 2028 (31e: Staphylococcus: percutaneously: guinea pig); 1406 (32f: diphtheria toxoid: percutaneously: rabbit); 1834 (32d: antiviral); 1390 (33f: vaccina immune-serum: percutaneously: rabbit); 2169 (33d: tuberculosis: inhalation: rabbit); 8 (34f: antiviral: horse); 1664 (34f: diphtheria toxin: percutaneously: rabbit); 2135 (34d: Staphylococcus: percutaneously: rabbit); 2168 (34r: Br. melitensis: orally: mice); 1002 (35d: Staphylococcus: percutaneously: rabbit); 1660 (35f: Staphylococcus toxin: conjunctivally: rabbit); 1661 (35f: Staphylococcus toxin: conjunctivally: rabbit); 1663 (35f: Staphylococcus or diphtheria toxin: conjunctivally: rabbit); 2170 (35d: tuberculosis: inhalation: rabbit); 26 (36f: dysentery: rabbit); 1688 (36f: tetanus toxin: orally: guinea pig); 2032 (36d: S. typhi murium, E. coli, Pyocyanus, Staphylococcus: orally: rabbit); 1349 (39i: Staphylococcus: percutaneously: rabbit); 1941 (39i: diphtheria, Staphylococcus Streptococcus: percutaneously, conjunctivally: rabbit); 1969 (39e: influenza immune-serum: nasally: mice); 2108 (40f: influenza immune-serum: nasally: mice); 433 (41i: tuberculosis: orally: guinea pig); 2213 (41e: influenza immune-serum: nasally: mice); 1553 (59f: Staphylococcus: into the lactiferous duct: sheep); 1554 (59f: Staphylococcus: into the duct of the teat: sheep); 1561 (63f: Staphylococcus: into the teat canal: sheep); 1961 (65d: E. coli: orally: swine); 2055 (66d: S. typhi murium: orally, nasally, percutaneously: rabbit); 1455 (68d: excretion of germs: Dyspepsia coli: orally: mice).

Mortalitäts- oder Letalitätssenkung / decrease of mortality or lethality

515 (92d: mice: tetanus: colostrum); 996 (92d: cholera: orally: guinea pig); 2206 (94d: cholera: orally); 657 (96f: rabbit, guinea pig, dog: diphtheria toxin or antitoxin, tetanus toxin or antitoxin: rectally); 303 (99f: tetanus: orally: rabbit); 1429 (99f: diphtheria immuneserum: by gavage: guinea pig); 1430 (00f: diphtheria immuneserum: by gavage: guinea pig); 1316 (02i: plague: orally: guinea pig); 619 (05r: toxin: rectally: guinea pig); 1998 (05f: botulinous toxin: orally: rabbit); 1194 (06d: S.typhi murium: orally: mice); 1294 (06e: diphtheria antitoxin, diphtheria toxin, tetanus antitoxin, tetanus toxin: orally); 287 (07f: tuberculosis: orally: guinea pig); 826 (07j: guinea pig: dysentery, cholera, typhoid fever: orally); 336 (08d: diphtheria: orally: guinea pig); 479 (08f: dysentery: orally: mice); 480 (08e: dysentery: orally: mice); 582 (08f: plague: orally, rectally: guinea pig); 583 (08f: plague: orally, rectally: guinea pig); 1883 (08j: paratyphoid fever: orally: guinea pig); 481 (09f: dysentery: orally: mice); 1295 (09e: diphtheria, tetanus: orally); 2202 (09d: S. typhi murium, S.paratyphi, orally: mice); 1187 (10d: mice: botulinous toxin: by gavage); 379 (11f: Pseudomonas aeruginosa: rectally: rabbit); 380 (11f: tuberculosis: rectally: guinea pig); 382 (11f: S.typhi: rectally: rabbit, guinea pig: goat); 383 (11f: tuberculosis: orally: guinea pig); 384 (11f: S.typhi: rectally: rabbit, guinea pig: goat); 1559 (11r: diphtheria antitoxin: rectally: guinea pig); 223 (13i: cholera: orally: guinea pig); 1151 (13d: dysentery: orally: review); 1231 (14f: typhoid and paratyphoid fever, E.coli: orally: rabbit, guinea pig); 146 (19f: dysentery: orally); 148 (20f: antidiphtheric and tetanic serum: tracheally); 194 (21d: diphtheria: percutaneously: guinea pig); 2134 (21f: splenic fever: immuneserum: orally: guinea pig); 319 (22e: Pneumococcus type I: tracheally: rabbit); 448 (22d: typhoid fever, paratyphoid fever, dysentery: orally); 946 (22e: dysentery: orally: rabbit); 1138 (22f: plague: orally: monkey, rabbit, guinea pig); 1271 (22f: cholera: orally); 1414 (22i: S.paratyphi B: orally: rabbit); 1443 (22f: plague: orally: monkey); 1467 (22d: paratyphoid fever: orally: mice, guinea pig); 2150 (22e: S.pestis caviae: orally: mice); 192 (23f: antiviral); 356 (23f: dysentery: orally: rabbit); 674 (23f: cholera: orally: rabbit); 762 (23e: rabbit: S.typhi: orally); 1139 (23f: plague: orally: monkey, rabbit, guinea pig); 1415 (23i: typhoid fever: orally: rabbit); 252 (24f: Bac.sanguinarium, Bac.gallinarum: orally: hen); 339 (24f: cholera: percutaneously: guinea pig); 341 (24f: cholera: percutaneously: guinea pig); 355 (24f: Staphylococcus: orally and percutaneously: rabbit); 675 (24d: cholera: orally: rabbit); 935 (24e: Bac.avisepticus: tracheally, naso-pharyngeally: rabbit); 947 (24e: dysentery: orally: rabbit); 979 (24d: Pneumococcus, Streptococcus: orally: mice); 1162 (24f: dysentery: orally: rabbit); 1512 (24r: pentavaccine: orally: rabbit); 1532 (24h: cholera: orally: rabbit); 1806 (24i: typhoid fever, dysentery, cholera: nasally: rabbit); 1807 (24f: S.typhi, Sh.dysenteriae, V.comma, Meningococcus: nasally); 1965 (24e: Pneumococcus: inhalation: mice); 2056 (24d: typhoid fever: orally: mice); 2076 (24f: antiviral); 236 (25e: diphtheria: conjunctivally); 253 (25f: Streptococcus antiviral: percutaneously);

510 (25d: mice: *Pneumococcus*: orally); 511 (25d: mice: *S. typhi*, *S. typhi murium*: orally); 525 (25e: rabbit: dysentery: orally); 980 (25d: *Pneumococcus*: orally: mice); 1010 (25d: cholera: orally: rabbit); 1011 (25d: rabbit: enterovaccination); 1049 (25r: antiviral); 1156 (25f: dysentery: orally: rabbit); 1157 (25f: dysentery: orally: rabbit); 1163 (25f: dysentery toxoid: orally: rabbit); 1471 (25h: dysentery: orally: rabbit); 1749 (25e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1871 (25d: *Br. melitensis*: cholera: orally: rabbit guinea pig); 1872 (25d: *Br. melitensis*: cholera: *S. typhi murium*: orally: rat, rabbit, guinea pig); 1884 (25d: dysentery: orally: rabbit); 2116 (25f: *Br. abortus*: percutaneously: guinea pig); 2158 (25f: botulinous toxoid: orally: rabbit, guinea pig); 165 (26f: antidiphtheric serum: percutaneously: guinea pig); 166 (26f: rabbit: typhoid fever, cholera); 167 (26d: enterovaccination: review); 190 (26f: antitetanic serum: percutaneously: guinea pig); 230 (26f: antiviral); 368 (26e: *Pneumococcus*: conjunctivally or nasopharyngeally: rabbit); 372 (26e: typhoid fever: orally: rabbit); 403 (26e: botulinous toxin: orally: rabbit); 470 (26s: *S. typhi*, *E. coli*: orally: guinea pig); 512 (26d: mice: *Pneumococcus*: colostrum); 850 (26f: cholera: orally: guinea pig); 851 (26f: cholera: orally); 986 (26f: antiviral: guinea pig); 987 (26r: antiviral: guinea pig); 1008 (26r: cholera, typhoid fever: orally: rabbit); 1083 (26d: *S. typhi murium*, *S. paratyphi*, *Streptococcus*: orally, percutaneously: mice, guinea pig); 1234 (26i: typhoid and paratyphoid fever: orally: rabbit); 1472 (26e: dysentery: orally: rabbit); 1692 (26d: *S. typhi murium*, *S. paratyphi*, *Staphylococcus*, *Streptococcus*: orally, percutaneously: guinea pig, mice); 1750 (26e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1752 (26e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1771 (26f: antiviral); 2077 (26f: *Staphylococcus*: orally: rabbit); 2078 (26f: *Staphylococcus*: orally: rabbit); 191 (27f: antitetanic serum: percutaneously: guinea pig); 311 (27i: diphtheria: nasally: guinea pig); 353 (27f: antiviral: immunity of the newborn); 524 (27d: cholera: orally: rabbit, guinea pig); 594 (27d: *S. typhi*, *S. typhi murium*: orally: mice); 681 (27r: rabbit, mice, guinea pig: dysentery: orally); 695 (27f: rabbit: *E. coli*: orally); 928 (27d: *V. cholerae*, *V. phosphorescens*: orally: rabbit); 982 (27d: *Pneumococcus*: orally: mice); 1012 (27f: cholera, dysentery, typhoid fever: orally); 1054 (27r: antiviral: guinea pig); 1159 (27f: *S. paratyphi B*: orally: rabbit); 1160 (27f: dysentery: orally: rabbit); 1473 (27d: dysentery: orally: rabbit); 1754 (27e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1767 (27e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1989 (27f: diphtheria toxin, antitoxin: percutaneously: guinea pig); 202 (28f: dysentery: orally: guinea pig); 592 (28d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: orally: rabbit, mice); 593 (28d: dysentery: orally: mice); 696 (28f: rabbit: *E. coli*: orally); 742 (28d: guinea pig: antiviral); 887 (28f: cholera: orally: guinea pig); 1477 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally, nasally: rabbit); 1885 (28j: typhoid fever: orally: rabbit); 1907 (28i: dysentery: orally: rabbit); 2035 (28i: diphtheria toxoid: orally, nasally, tracheally: guinea pig); 81 (29d: guinea pig: diphtheria anatoxin); 84 (29d: guinea pig: diphtheria toxoid); 85 (29d: guinea pig: diphtheria toxoid); 116 (29d: guinea pig: diphtheria: percutaneously); 117 (29d: guinea pig: antidiphtheric serum: rectally); 267 (29e: *Pneumococcus*: nasally: rabbit); 877 (29d: diphtheria: orally, nasally: rabbit); 1050 (29d: paratyphoid

fever: orally: pigeon); 1085 (29d: *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Bac.pyocyaneus*: percutaneously); 1125 (29f: *Bac.typhi gallinarum alcalifaciens*: orally: chicken); 1198 (29d: guinea pig: method of LOEWENSTEIN: diphtheria); 1201 (29d: guinea pig: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1240 (29j: *Pneumococcus* type III: orally: young rats, rabbit, mice); 1369 (29b: *Bac. avisepticus*: orally: chicken); 1458 (29e: antiviral); 1755 (29e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1865 (29i: antiviral); 83 (30d: guinea pig: diphtheria toxoid); 865 (30d: dysentery: orally: rabbit); 889 (30d: diphtheria: nasally, rectally, percutaneously: guinea pig); 1222 (30d: orally: review); 1241 (30j: antiviral); 1298 (30e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1310 (30f: paratyphoid fever: orally: mice); 1475 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: guinea pig); 1478 (30d: typhoid and paratyphoid fever: orally, nasally: rabbit); 1756 (30e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1757 (30e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1841 (30f: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1977 (30f: *S.typhi murium*: orally: mice); 425 (31d: *S.typhi*, *Pneumococcus*, *Br.melitensis*, *Bac.pullorum*: orally, conjunctivally); 474 (31i: scarlet fever antitoxin: nasally); 855 (31i: diphtheria toxoid: nasally: guinea pig); 944 (31f: tetanus toxin: percutaneously: guinea pig); 955 (31i: dysentery toxoid: percutaneously: rabbit); 1153 (31d: review of local dysentery vaccination); 1206 (31d: guinea pig, rabbit: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: typhoid fever); 1391 (31j: *E.coli*: orally: guinea pig); 1420 (31d: *Pneumococcus*: nasally: mice); 1758 (31e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1759 (31e: *Pneumococcus*: orally: rat, mice); 2162 (31d: botulinous toxoid: orally: guinea pig); 469 (32s: *S.typhi*: orally: rabbit); 1030 (32e: *Pneumococcus*: orally: rabbit); 1031 (32e: *Pneumococcus*: orally: rabbit); 1032 (32e: *Pneumococcus*: orally: rabbit); 1252 (32e: tetanus toxin: orally: guinea pig); 1299 (32e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1387 (32e: antiplague bilivaccine: orally: rabbit); 1761 (32e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1819 (32f: diphtheria toxoid: percutaneously: guinea pig); 1904 (32b: diphtheria toxoid: orally, nasally, percutaneously: guinea pig); 1992 (32e: dysentery: orally: mice); 2081 (32f: tetanus antitoxin: percutaneously: guinea pig); 2084 (32f: *Pasteurella avicola*: orally: hen); 2165 (32u: dysentery: orally); 2187 (32d: *Staphylococcus*, *Streptococcus*: orally: guinea pig); 186 (33f: tetanus, diphtheria antitoxin: percutaneously: rabbit, guinea pig); 274 (33e: *Pneumococcus* type I: intratracheally); 1034 (33e: *Pneumococcus*: orally: rabbit); 1107 (33d: *S.breslau*: orally: mice); 1465 (33d: *S.pullorum*: orally: rabbit); 321 (34f: *S.typhi murium*: orally: bird); 1035 (34e: poliomyelitis: orally: monkey); 1763 (34e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1764 (34e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1898 (34f: diphtheria, tetanus: inhalation: guinea pig); 1899 (34f: diphtheria, tetanus: inhalation); 1900 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 1901 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 2163 (34r: botulinous toxoid: orally: rabbit); 93 (35f: rabbit: tetanus antitoxin); 1002 (35d: *Staphylococcus* extract: percutaneously: rabbit); 1705 (35i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: rabbit); 1717 (35e: *Pneumococcus*: orally: rabbit); 2012 (35e: dysentery: orally: review); 2015 (35e: typhoid fever: orally: review); 2085 (35f: paratyphoid fever: orally: bird); 324 (36f: dysentery: orally: rabbit); 534 (36f: *Pneumococcus*: inhalation: rabbit, mice); 2083 (36f: tetanus immunoserum: percutaneously: horse, wether,

guinea pig); 2141 (36e: *Pneumococcus*: nasally: rabbit); 27 (38f: rabbit: dysentery); 396 (38e: *Trypanosoma lewisi*: colostrum: rat); 760 (38f: rabbit: *E.coli*: orally, rectally); 761 (38f: rabbit: *E.coli*: orally, rectally); 916 (38i: typhoid fever: orally: guinea pig); 1401 (38i: typhoid fever: orally: rabbit); 1932 (38i: dysentery: orally: rabbit); 689 (39e: guinea pig: typhoid fever: orally); 1243 (39i: diphtheria: orally, tracheally: guinea pig); 484 (40e: mice: *H.pertussis*: nasally); 1129 (40i: *Br.melitensis*: orally: rabbit); 2021 (40r: typhoid fever: orally: mice); 812 (41e: mice: influenza immuneserum: nasally); 1925 (41r: influenza immuneserum: tracheally: mice); 2022 (41i: dysentery: orally: guinea pig); 1451 (42e: *Bordetella pertussis*, *Bordetella bronchiseptica*, *E.coli*: nasally: mice); 2038 (43r: dysentery: orally: mice); 533 (44e: antipertussis serum: nasally: mice); 1075 (44e: influenza immuneserum: nasally: mice); 87 (46r: dysentery, cholera, typhoid fever: orally); 1450 (46e: pertussis immuneserum: nasally: mice); 2176 (46d: dysentery: orally); 369 (47e: dysentery: by gavage: mice); 370 (48e: dysentery: by gavage: mice); 371 (49e: dysentery: by gavage: mice); 717 (49e: mice: *B.pertussis*: nasally); 718 (49e: mice: *B.pertussis*: nasally); 1068 (53r: influenza immuneserum: nasally: mice); 600 (56e: anti-cholera serum: orally: guinea pig); 601 (56e: cholera immuneserum: orally: guinea pig); 1612 (61d: *S.typhi murium*: mice); 634 (62i: guinea pig: *Br.melitensis*: orally); 1581 (62d: *Listeria monocytogenes*: orally: mice); 1613 (62d: *S.typhi murium*: orally: mice: incubation period); 1274 (63e: *Streptococcus*: orally: mice); 603 (64e: rabbit: cholera: orally); 1621 (64d: mice: *S.typhi murium*); 2144 (64e: *S.typhi murium*: orally: mice); 911 (65d: *S.typhi*, *S.enteritidis*, *S.anatum*: orally: mice); 912 (65d: typhoid fever: orally: mice); 1558 (65d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1626 (65d: Col-SK infection: mice); 1627 (65d: *S.typhi murium*: orally: mice); 1961 (65d: *S.typhi murium*, *S.cholerae suis*: orally: mice); 102 (66e: mice: tetanus toxoid: aerosol); 651 (66r: monkey: *S.stanley*: orally); 913 (66d: *S.typhi*, *S.enteritidis*, *S.anatum*: orally: mice); 914 (66d: *S.typhi*, *S.enteritidis*, *S.anatum*: orally: mice); 976 (66d: coli immuneserum: orally: mice); 1266 (66d: *S.typhi murium*: inhalation: mice); 1267 (66d: *S.typhi murium*: inhalation: mice); 1628 (66d: *S.typhi murium*: orally: mice); 1634 (66d: poliomyelitis: orally: mice); 1635 (66d: *S.typhi murium*: orally: mice); 1637 (66d: *S.typhi murium*: orally: mice); 1786 (66d: *Salmonellae*: orally: mice); 2200 (66e: tetanus toxoid: inhalation: mice); 2201 (66e: tetanus toxoid: inhalation: guinea pig); 885 (67d: *S.typhi murium*: orally: mice); 977 (67e: dysentery: orally: mice); 983 (67d: *Salmonellae*: orally: mice); 1183 (67d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1341 (67d: *Dyspepsia coli* immuneserum: orally: mice); 1342 (67d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1454 (67d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1639 (67d: *S.typhi murium*: orally: mice); 1644 (67d: *S.typhi murium*: orally: mice); 1676 (67e: dysentery: orally); 984 (68d: *Salmonellae*: orally: mice); 1260 (68d: *Salmonellae*: orally: mice); 1268 (68d: *S.typhi murium*: mice); 1339 (68d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1340 (68d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1343 (68d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1452 (68d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1453 (68d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1646 (68d: dysentery: orally: mice, anthropoids); 1647 (68d: poliomyelitis: orally, nasally, rectally: mice); 1842 (68d: *S.typhi murium*: orally, rectally, nasally: mice); 1084 (69d: *Salmonellae*: orally: mice).

Verlängerung der Überlebenszeit / lengthening of the survival time

1883 (08j: dysentery: orally: rabbit); 389 (13f: rabbit: Staphylococcus); 2011 (19e: botulinous toxin: orally: dog); 2076 (24f: antiviral); 511 (25d: Sh.dysenteriae: orally: mice); 462 (28d: antiviral); 593 (28d: dysentery: mice); 1841 (30f: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 425 (31d: S.typhi, Br.melitensis, Pneumococcus, Bac.pullorum: bird, guinea pig, rabbit, mice); 2187 (32d: Staphylococcus, Streptococcus: orally: guinea pig); 1107 (33d: S.breslau: orally: mice); 1465 (33d: S.pullorum: orally: rabbit); 1900 (34d: tetanus: inhalation); 551 (36e: tuberculosis: orally: guinea pig); 1894 (56i: tuberculosis: orally: guinea pig); 1895 (59i: tuberculosis: orally: guinea pig); 1621 (64d: S.typhi murium: mice); 1627 (65d: S.typhi murium: orally: mice); 976 (66d: coli immuneserum: orally: mice); 1639 (67d: S.typhi murium: orally: mice); 1646 (68d: dysentery: orally: mice).

Morbiditätssenkung / decrease of morbidity

89 (23f: rabbit: dysentery: percutaneously); 2224 (24f: diphtheria: conjunctivally: guinea pig); 403 (26e: botulinous toxin: orally: hog); 318 (29r: diphtheria: conjunctivally: rabbit); 2209 (30e: Br.melitensis: percutaneously: goat); 1033 (33e: Pneumococcus: orally: monkey); 1287 (33d: antiviral); 2063 (35e: Staphylococcus, E.coli: tracheally: dog); 1961 (65d: E.coli: orally: swine); 1462 (66e: Sh.flexneri 2a: conjunctivally: guinea pig); 885 (67d: S.typhi murium: orally: mice); 1646 (68d: dysentery: orally: anthroids).

Nach intravenöser Infektion / after intravenous infection

1883 (08j: dysentery: orally: rabbit); 379 (11f: Pseudomonas aeruginosa: rectally: rabbit); 384 (11f: S.typhi: rectally: rabbit, guinea pig, goat); 389 (13f: Staphylococcus: rectally: rabbit); 146 (19f: dysentery: rabbit); 448 (22d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: orally); 946 (22e: dysentery: rabbit: orally); 1271 (22f: cholera: orally); 1414 (22i: S.paratyphi B: orally: rabbit); 89 (23f: dysentery: rabbit); 356 (23f: dysentery: orally: rabbit); 674 (23f: cholera: orally: rabbit); 762 (23e: rabbit: S.typhi: orally); 252 (24f: Bac.sanguinarium, Bac.gallinarum: orally: hen); 355 (24f: Staphylococcus: orally and percutaneously: rabbit); 675 (24d: cholera: orally: rabbit); 947 (24e: rabbit: dysentery: orally); 1162 (24f: dysentery: orally: rabbit); 1532 (24h: cholera: orally: rabbit); 1806 (24i: typhoid fever, dysentery, cholera: nasally: rabbit); 1807 (24f: typhoid fever, dysentery, cholera: nasally: rabbit); 2076 (24f: antiviral); 1011 (25d: rabbit: enterovaccination); 1156 (25f: dysentery: orally: rabbit); 1157 (25f: dysentery: orally: rabbit); 1884 (25d: dysentery: orally: rabbit); 166 (26f: rabbit: typhoid fever and cholera); 372 (26e: typhoid fever: orally: rabbit); 2077 (26f: Staphylococcus: orally: rabbit); 2078 (26f: Staphylococcus: orally: rabbit); 695 (27f: rabbit: E.coli:

orally); 1159 (27f: *S. paratyphi* B: orally: rabbit); 1160 (27f: dysentery toxin: orally: rabbit); 590 (28d: rabbit: typhoid fever: orally); 696 (28f: rabbit: *E. coli*: orally); 1477 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally, nasally: rabbit); 865 (30d: rabbit: dysentery: orally); 1478 (30d: typhoid and paratyphoid fever: orally, nasally: rabbit); 1153 (31d: review of local dysentery vaccination); 469 (32s: typhoid fever: orally: guinea pig); 2165 (32u: dysentery: orally); 1465 (33d: *S. pullorum*: orally: rabbit); 1705 (35i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: rabbit); 324 (36f: dysentery: orally: rabbit); 589 (36e: rabbit: antipneumococcic serum: intratracheally); 2141 (36e: *Pneumococcus*: nasally: rabbit); 760 (38f: rabbit: *E. coli*: orally, rectally); 761 (38f: rabbit: *E. coli*: orally, rectally); 1129 (40i: *Br. melitensis*: orally: rabbit); 2176 (46d: dysentery: orally: rabbit); 634 (62i: guinea pig: *Br. melitensis*: orally).

Nach intrakutaner Infektion / after intracutaneous infection

158 (23f: guinea pig: *Staphylococcus*); 180 (23f: rabbit: diphtheric toxin: percutaneously); 368 (26e: rabbit: *Pneumococcus*: conjunctivally or naso-pharyngeally); 1158 (26f: *Staphylococcus*: rabbit); 2077 (26f: *Staphylococcus*: orally: rabbit); 2078 (26f: *Staphylococcus*: orally: rabbit); 1105 (27d: antiviral); 1106 (27d: tuberculosis: orally, inhalation: guinea pig); 462 (28d: antiviral); 1025 (28d: rabbit: antiviral); 84 (29d: guinea pig: diphtheria); 85 (29d: guinea pig: diphtheria); 1085 (29d: rabbit: *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Bac. pyocyaneus*: percutaneously); 83 (30d: guinea pig: diphtheria toxoid); 1406 (32f: diphtheria toxoid: percutaneously: rabbit); 93 (35f: rabbit: tetanus antitoxin); 1717 (35e: *Pneumococci*: orally: rabbit); 2055 (66d: *S. typhi* murium: nasally, orally, percutaneously: rabbit).

Nach subkutaner Infektion / after subcutaneous infection

515 (92d: tetanus: colostrum: mice); 657 (96f: guinea pig, rabbit, dog: diphtheria, tetanus: rectally); 303 (99f: tetanus: orally: rabbit); 1430 (00f: diphtheria immuneserum: by gavage: guinea pig); 619 (05r: guinea pig: toxin, antitoxin: rectally); 1294 (06e: diphtheria, tetanus: orally); 336 (08d: diphtheria: orally: guinea pig); 479 (08f: dysentery: orally: mice); 480 (08e: dysentery: orally: mice); 582 (08f: guinea pig: plague: orally, rectally); 583 (08f: guinea pig: plague: orally, rectally); 481 (09f: dysentery: orally: mice); 1295 (09e: diphtheria, tetanus: orally); 2202 (09d: *S. typhi* murium: orally: mice); 380 (11f: tuberculosis: rectally: guinea pig); 1559 (11r: diphtheria antitoxin: rectally: guinea pig); 194 (21d: diphtheria: percutaneously: guinea pig); 1138 (22f: plague: orally: rabbit, monkey, guinea pig); 192 (23f: antiviral); 1139 (23f: plague: orally: rabbit, monkey, guinea pig); 162 (24f: guinea pig and rabbit: antiviral); 355 (24f: *Staphylococcus*: orally and percutaneously: rabbit); 1806 (24i: typhoid fever, dysentery, cholera: nasally: rabbit); 253 (25f: antiviral); 1049 (25r: antiviral);

1928 (25r: antiviral); 1929 (25r: antiviral); 2158 (25f: botulinous toxoid: orally: guinea pig); 165 (26f: guinea pig: diphtheria antitoxin: percutaneously); 190 (26f: tetanus: guinea pig); 230 (26f: antiviral); 986 (26r: guinea pig: antiviral); 987 (26r: antiviral); 1771 (26f: antiviral); 191 (27f: tetanus: guinea pig); 311 (27i: diphtheria: nasally: guinea pig); 353 (27f: infection of newborn after antiviral immunisation of the mother); 594 (27d: *S. typhi*, *S. typhi* murium: orally: mice); 668 (27f: guinea pig: antiviral: percutaneously); 1054 (27r: antiviral); 1329 (27d: antiviral); 1989 (27f: diphtheria toxin: percutaneously: guinea pig); 592 (28d: mice: paratyphoid fever: orally); 593 (28d: mice: dysentery: orally); 598 (28e: guinea pig: antiviral); 742 (28d: guinea pig: rabbit: antiviral: orally, percutaneously); 1388 (28f: antiviral); 42 (29r: guinea pig: *Staphylococcus*); 81 (29d: guinea pig: diphtheria); 84 (29d: guinea pig: diphtheria); 99 (29e: rabbit: *Pasteurella avicida*); 117 (29d: guinea pig: antidiphtheric serum); 877 (29d: diphtheria: nasally, percutaneously: rabbit); 1201 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: guinea pig); 1458 (29e: antiviral); 83 (30d: guinea pig: diphtheria); 1756 (30e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1841 (30f: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1977 (30f: *S. typhi* murium: orally: mice); 2209 (30e: *Br. melitensis*: percutaneously: goat); 179 (31f: rabbit: diphtheric toxin: percutaneously); 944 (31f: tetanus toxin: percutaneously: guinea pig); 1153 (31d: review of local dysentery vaccination); 1206 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: rabbit, guinea pig); 2028 (31e: botulinous toxoid: orally: guinea pig); 264 (32d: diphtheria: percutaneously: guinea pig); 1819 (32f: diphtheria toxoid: percutaneously: guinea pig); 186 (33f: tetanus toxin: percutaneously: guinea pig); 263 (33d: diphtheria: percutaneously: guinea pig); 1900 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 1705 (35i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: rabbit); 27 (38f: rabbit: dysentery); 1941 (39i: diphtheria, *Staphylococcus*, *Streptococcus*: percutaneously: rabbit); 1894 (56i: tuberculosis: orally: guinea pig); 1895 (59i: tuberculosis: orally: guinea pig); 102 (66e: mice: tetanus); 2200 (66e: tetanus toxoid: guinea pig); 2201 (66e: tetanus toxoid: guinea pig).

Nach intraperitonealer Infektion / after intraperitoneal infection

996 (92d: cholera: orally: guinea pig); 1467 (22d: paratyphoid fever: orally: guinea pig); 2150 (22e: *S. pestis caviae*: mice: orally); 68 (24f: *Pseudomonas*: percutaneously); 339 (24f: cholera: percutaneously: guinea pig); 979 (24d: *Pneumococcus*, *Streptococcus*: orally: mice); 1965 (24e: *Pneumococcus*: inhalation: mice); 2076 (24f: antiviral); 510 (25d: *Pneumococcus*: orally: mice); 403 (26e: hog and rabbit: botulinous toxin: orally); 470 (26s: *S. typhi*, *E. coli*: orally: guinea pig); 512 (26d: *Pneumococcus*: colostrum: mice); 850 (26f: cholera: orally: guinea pig); 1752 (26e: *Pneumococcus*: orally: rat); 524 (27d: cholera: orally: rabbit, guinea pig); 1754 (27e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1767 (27e: *Pneumococcus*: orally: rat); 887 (28f: cholera: orally: guinea pig); 1458 (29e: antiviral); 1755 (29e: *Pneumococcus*: orally:

rat); 1298 (30e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1310 (30f: paratyphoid fever: orally: mice); 1756 (30e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1757 (30e: *Pneumococcus*: orally: rat); 425 (31d: *S. typhi*, *Br. melitensis* *Pneumococcus*: guinea pig: rabbit, rat, mice); 1391 (31j: *E. coli*: orally: guinea pig); 1420 (31d: *Pneumococcus*: nasally: mice); 1758 (31e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1759 (31e: *Pneumococcus*: orally: rat, mice); 469 (32s: *S. typhi*: orally: guinea pig); 1299 (32e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1761 (32e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1763 (34e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1764 (34e: *Pneumococcus*: orally: rat); 351 (35e: *Pneumococcus*: pulmonary immunisation); 324 (36f: dysentery: orally: rabbit); 534 (36f: *Pneumococcus*: inhalation: mice); 396 (38e: *Trypanosoma lewisi*: colostrum: rat); 760 (38f: rabbit: *E. coli*: rectally: orally); 397 (39e: *Trypanosoma lewisi*: immuneserum: rat); 398 (39e: *Trypanosoma lewisi*: immuneserum: rat); 689 (39e: typhoid fever: orally: guinea pig); 87 (46r: dysentery, cholera, typhoid fever); 369 (47e: dysentery: by gavage: mice); 370 (48e: dysentery: by gavage: mice); 371 (49e: dysentery: by gavage: mice); 1274 (63e: *Streptococcus*: orally: mice); 1558 (65d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 913 (66d: mice: *S. enteritidis*: orally); 914 (66d: mice: *S. enteritidis*: orally); 1786 (66d: *Salmonellae*: orally: mice); 885 (67d: mice: *S. typhi* murium: orally); 983 (67d: *Salmonellae*: orally: mice); 1183 (67d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1341 (67d: *Dyspepsia coli* immuneserum: orally: mice); 1342 (67d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 984 (68d: *Salmonellae*: orally: mice); 1268 (68d: *S. typhi* murium: mice); 1339 (68d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1340 (68d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1343 (68d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1452 (68d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1453 (68d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1084 (69d: *Salmonellae*: orally: mice).

Nach Infektion durch Inhalation / after infection by inhalation

534 (36f: *Pneumococci*: mice); 1241 (30j: antiviral).

Nach sonstiger Infektion / after other forms of infection

1998 (05f: oral application: botulinous toxin: rabbit); 2202 (09d: oral infection: *S. typhi* murium: mice); 1187 (10d: oral application: botulinous toxin, by gavage: mice); 380 (11f: oral infection: tuberculosis: guinea pig); 223 (13i: oral infection: cholera: guinea pig); 149 (20f: tracheal infection: diphtheria: guinea pig); 319 (22e: tracheal infection: *Pneumococcus*); 1414 (22i: oral infection: *S. paratyphi B*: orally: rabbit); 1443 (22f: oral infection: plague: monkey); 1467 (22d: oral infection: paratyphoid fever: mice); 2150 (22e: oral infection: *S. pestis* caviae: mice); 935 (24e: tracheal infection: *Bac. avisepticus*: rabbit); 1512 (24r: oral infection: pentavaccine: rabbit); 236 (25e: conjunctival infection: diphtheria); 511 (25d: oral infection: *S. typhi*, *S. typhi* murium, *Sh. dysenteriae*: orally: mice); 1010 (25d: oral infection: cholera: rabbit); 66 (26r: intracorneal infection: guinea pig: rabbit); 368 (26e: rabbit: conjunctival infection: *Pneumococcus*); 850 (26f: oral

infection: cholera: guinea pig); 851 (26f: oral infection: cholera: guinea pig); 930 (26f: tracheal infection: rabbit, guinea pig); 1008 (26r: oral infection: cholera, typhoid fever: rabbit); 1083 (26d: oral infection: *S.typhi murium*: mice); 311 (27i: nasal infection: diphtheria: guinea pig); 1012 (27f: oral infection: rabbit: cholera, dysentery, typhoid fever); 1665 (27f: conjunctival application of diphtheria toxin: rabbit); 1989 (27f: percutaneous toxin application: diphtheria: guinea pig); 592 (28d: oral infection: paratyphoid fever: mice); 1885 (28j: oral infection: typhoid fever: rabbit); 84 (29d: conjunctival: guinea pig: diphtheria); 99 (29e: orally: rabbit: *Pasteurella avicida*); 1369 (29b: *Bac.avisepticus*: orally: chicken); 1980 (29e: bronchial infection: *Pneumococcus*: rabbit); 1977 (30f: oral infection: *S.typhi murium*: mice); 179 (31f: percutaneous infection: diphtheric toxin: rabbit); 944 (31f: percutaneous infection: tetanus toxin: guinea pig); 1981 (31e: bronchial infection: *Pneumococcus*: rabbit); 2162 (31d: oral infection: guinea pig: botulinous toxoid); 1030 (32e: intracisternal infection: *Pneumococcus*, orally: rabbit); 1031 (32e: intracisternal or intratympanic infection: *Pneumococcus*: orally: rabbit); 1032 (32e: tracheal infection: *Pneumococcus*: orally: rabbit); 1252 (32e: intramuscular injection of tetanus toxin: guinea pig); 186 (33f: percutaneous toxin application: diphtheria antitoxin: rabbit); 274 (33e: tracheal infection: *Pneumococcus*: rabbit); 1033 (33e: tracheal infection: *Pneumococcus*: orally: monkeys); 1034 (33e: tracheal infection: *Pneumococcus*: orally: rabbit); 1107 (33d: oral infection: *S.breslau*: mice); 1035 (34e: intracerebral infection: poliomyelitis: orally: monkey); 1664 (34f: percutaneous application of diphtheria toxin: rabbit); 351 (35d: pulmonary infection: mice); 1660 (35f: conjunctival application of toxin: *Staphylococcus* toxin: rabbit); 1661 (35f: conjunctival application of toxin: *Staphylococcus*: rabbit); 2063 (35e: infectious embolus into *V.jugularis*: *E.coli*, *Staphylococcus*: tracheally: dog); 551 (36e: tracheal infection: tuberculosis: tracheally); 2141 (36e: nasal infection: *Pneumococcus*: nasally: rabbit); 291 (37e: nasal infection: *Pneumococcus*: rabbit); 1941 (39i: conjunctival application of toxin: diphtheria: rabbit); 484 (40e: nasal infection: mice: *H.pertussis*); 1451 (42e: nasal infection: *B.pertussis*, *B.bronchisepticus*, *E.coli*: mice); 533 (44e: nasal infection: antipertussis serum: mice); 1075 (44e: nasal infection: mice: influenza immunoserum); 1450 (46e: nasal infection: pertussis: mice); 717 (49e: nasal infection: mice: *B.pertussis*); 600 (56e: oral infection: anticholera serum, orally: guinea pig); 601 (56e: oral infection: cholera immunoserum: orally: guinea pig); 1553 (59f: infection of the lactiferous duct: *Staphylococcus*: sheep); 1554 (59f: injection into the duct of the teat: *Staphylococcus*: sheep); 925 (60e: cholera: intestinal loops of rabbits); 1612 (61d: oral infection: *S.typhi murium*: mice); 603 (54e: oral infection: cholera: orally: rabbit); 911 (65d: oral infection: *S.enteritidis*: orally: mice); 1961 (65d: oral infection: *S.typhi murium*, *S.cholerae suis*: mice); 651 (66r: oral infection: *S.stanley*: orally: monkey); 913 (66d: oral infection: *S.enteritidis*: mice); 914 (66d: oral infection: *S.enteritidis*: mice); 976 (66d: oral infection: mice: anticoliserum); 1266 (66d: oral infection: *S.typhi murium*: inhalation: mice); 1267 (66d: oral infection: *S.typhi murium*: inhalation: mice).

Natürliche Belastung des Menschen / natural infection of humans

Allgemeines / general

998 (94d: cholera: orally); 1346 (11d: tuberculin: orally); 1527 (21d: linimentum antidiphthericum: percutaneously: value of animal tests); 1374 (24d: tuberculin: Ektebin: leukocytosis); 1470 (24h: review of oral immunisation); 1564 (25d: tuberculin: orally: influence on serum protein); 119 (27d: blood count: tuberculin: percutaneously); 200 (27f: dysentery: orally); 395 (27e: colds: naso-pharyngeally); 201 (28f: dysentery: orally); 202 (28f: dysentery: orally); 322 (35b: typhoid fever and dysentery: orally); 538 (38i: tuberculosis: orally); 1591 (39d: dysentery: orally); 1592 (39d: dysentery: orally); 484 (40e: H. pertussis: orally); 1593 (40d: dysentery: orally); 1594 (40d: dysentery: orally); 13 (41e: scarlet fever: orally); 80 (41i: dysentery, typhoid and paratyphoid fever: orally); 1595 (42d: dysentery: orally); 2016 (48e: detailed review of local vaccination); 61 (51f: tetanus toxoid: percutaneously); 1915 (53r: scarlet fever toxin: nasally); 509 (63r: typhoid fever: inhalation); 1245 (64r: diphtheria toxoid: revaccination: biochemical and cytochemical reactions); 2175 (66d: diphtheria toxoid: orally, nasally, percutaneously: review); 1638 (67d: intestinal infections: orally); 1643 (68d: cholera: orally: review); 1650 (69d: intestinal infections: orally: review).

Epidemieabfall / mitigation of epidemics

154 (22f: typhoid fever: orally); 2207 (22r: cholera: orally); 314 (24e: dysentery: orally); 637 (24f: dysentery: orally); 638 (24f: typhoid fever: orally); 373 (25f: dysentery: orally); 127 (28f: scarlet fever: antiviral: naso-pharyngeally); 1203 (30d: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN); 299 (34d: dysentery: orally); 1706 (34i: typhoid fever: orally); 26 (36f: dysentery: orally); 1121 (38i: dysentery: orally); 1313 (40s: typhoid fever: orally); 1628 (66d: oral immunisation); 1633 (66d: oral immunisation: incubation period); 1651 (68d: typhoid and paratyphoid fever: orally: rate of contacts).

Morbiditätssenkung / decrease of morbidity

1815 (93d: cholera: orally); 1816 (93d: cholera: orally); 1926 (93d: after oral infection: cholera); 1883 (08j: dysentery: orally); 1151 (13d: dysentery: orally: review); 489 (15f: typhoid fever: orally); 1526 (19d: linimentum antidysentericum PETRUSCHKY: percutaneously); 1528 (21d: dysentery: percutaneously); 155 (22f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1431 (22f: dysentery: orally); 1432 (22f: Br. melitensis: orally: injection of living germs); 1966 (22d: Streptococcus: percutaneously); 2091 (22f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2207 (22r: cholera: orally); 160 (23f: S. typhi: orally); 1557 (23e: typhoid fever: orally); 57 (24f: dysentery: orally); 62 (24f: dysentery: orally); 163 (24f: review of enterovaccination); 256 (24i: typhoid fever: orally);

637 (24f: dysentery: orally); 639 (24f: typhoid fever: orally); 640 (24f: dysentery: orally); 941 (24t: typhoid fever: orally); 1494 (24f: dysentery: orally); 1954 (24pl: typhoid fever: orally); 294 (25f: typhoid fever: orally); 942 (25t: typhoid fever: orally); 1173 (25f: antiviral); 1682 (25f: plague: orally); 2052 (25f: dysentery: orally); 163 (26f: review of enterovaccination); 169 (26d: review of enterovaccination); 1074 (26n: tuberculosis: orally); 1246 (26e: dysentery: orally); 1253 (26d: typhoid fever: orally); 1955 (26f: typhoid fever: orally); 2093 (26f: typhoid fever: orally); 126 (27r: scarlet fever: antiviral); 142 (27p: typhoid fever: orally); 170 (27d: review of local immunisation); 224 (27f: typhoid fever: orally); 471 (27s: typhoid fever: orally); 591 (27d: typhoid fever: orally: review); 752 (27f: typhoid fever: orally); 1185 (27r: review of oral dysentery, cholera and typhoid fever vaccination); 1775 (27e: cholera: orally); 1777 (27e: cholera: orally); 127 (28f: scarlet fever: antiviral); 139 (28f: dysentery: orally); 238 (28f: typhoid fever: orally); 633 (28e: typhoid fever: orally); 830 (28d: typhoid fever: orally); 1236 (28r: scarlet fever: pharyngeally); 1258 (28i: typhoid fever: orally); 1272 (28r: scarlet fever: naso-pharyngeally); 1444 (28r: typhoid fever: orally); 1776 (28f: cholera: orally); 1818 (28e: typhoid fever: orally); 2040 (28i: typhoid fever: orally); 2042 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2043 (28f: typhoid fever: orally); 2044 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 65 (29s: dysentery: orally); 84 (29d: diphtheria: percutaneously); 85 (29d: diphtheria: percutaneously); 105 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 317 (29i: typhoid fever: orally); 345 (29e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 874 (29d: typhoid fever: orally); 901 (29d: typhoid fever: orally: review); 951 (29f: typhoid fever: orally); 1199 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1200 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1211 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1237 (29r: scarlet fever: pharyngeally); 1426 (29e: dysentery: orally); 1507 (29e: scarlet fever toxin: nasally); 1580 (29r: scarlet fever: nasopharyngeally); 1979 (29r: typhoid fever: orally); 2037 (29r: typhoid fever: orally); 2045 (29i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 5 (30e: cholera: orally); 54 (30f: human measles immunoserum: conjunctivally); 55 (30f: human measles immunoserum: conjunctivally); 451 (30r: typhoid and paratyphoid fever: orally); 464 (30d: diphtheria: percutaneously); 541 (30d: typhoid and paratyphoid fever: orally); 908 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1202 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1203 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1222 (30d: orally: review); 1434 (30f: plague: inhalation); 1435 (30f: plague: inhalation); 1473 (30d: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1971 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2086 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2214 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2215 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 92 (31f: typhoid fever: orally); 405 (31e: Staphylococcus: orally); 644 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 645 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 909 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1065 (31d: typhoid fever: orally); 1153 (31d: review of local dysentery vaccination); 1206 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1207 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1208 (31d: diph-

theria: method of LOEWENSTEIN); 1499 (31i: diphtheria toxoid: nasally); 1566 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1567 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1877 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1976 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2048 (31i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 6 (32e: dysentery: orally); 513 (32f: dysentery: orally); 646 (32d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 879 (32e: dysentery: orally); 881 (32e: dysentery: orally); 888 (32f: typhoid fever: orally); 1041 (32r: typhoid fever: orally); 1405 (32f: diphtheria toxoid: percutaneously); 1992 (32e: dysentery: orally); 2034 (32f: dysentery: typhoid fever: orally); 664 (33f: dysentery: orally); 880 (33f: dysentery: orally); 933 (33e: dysentery: orally); 1257 (33i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1291 (33d: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN); 1344 (33d: diphtheria: percutaneously: method of LOEWENSTEIN); 1568 (33d: Typhoral); 2057 (33f: dysentery: immuneserum: orally); 16 (34f: S.typhi: orally); 734 (34r: typhoid fever: orally); 943 (34f: typhoid fever: orally); 1044 (34r: colds: inhalation); 1210 (34d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1357 (34s: typhoid fever: orally); 1376 (34j: dysentery: orally); 2101 (34s: typhoid fever: orally); 9 (35e: colds: orally); 1350 (35e: dysentery: orally); 1377 (35f: dysentery: orally); 1606 (35b: dysentery: orally); 1607 (35f: dysentery: orally); 1716 (35e: colds: orally); 1720 (35e: colds: orally); 1997 (35f: dysentery: orally); 2012 (35e: dysentery: orally: review); 2015 (35e: typhoid fever: orally: review); 276 (36f: typhoid fever: orally); 939 (36d: colds: orally); 1037 (36r: dysentery: orally); 1718 (36e: colds: orally); 1781 (36r: dysentery: orally); 2049 (36i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2053 (36f: dysentery, typhoid fever: orally); 1392 (37r: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: orally); 1466 (37e: typhoid fever: orally); 1555 (37e: typhoid fever: orally); 1721 (37e: colds: orally); 1887 (37f: human measles immuneserum: conjunctivally); 445 (38e: colds: orally); 726 (38r: dysentery: orally); 1333 (38r: dysentery: orally); 1042 (39r: colds: nasally); 1562 (39n: diphtheria toxoid: nasally); 1862 (39r: dysentery: orally); 2212 (39r: dysentery: orally); 549 (40r: dysentery: orally); 581 (40e: colds: orally); 1378 (40e: colds: orally); 1952 (40e: colds: orally); 1370 (42d: dysentery: orally); 1880 (42e: colds: orally); 1301 (44e: colds: orally); 1609 (50d: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1610 (52d: typhoid and paratyphoid fever: orally); 730 (53r: scarlet fever: combined nasal and subcutaneous vaccination); 1292 (53i: Br.abortus in milk); 1805 (53r: influenza: nasally); 2130 (53r: dysentery: orally); 1601 (54pl: influenza: nasally); 1602 (55pl: influenza: nasally); 2139 (35e: colds: orally); 1596 (56pl: influenza: nasally); 1597 (56pl: influenza: nasally); 1598 (59pl: influenza: nasally); 917 (60f: human measles immuneserum: conjunctivally); 748 (65d: typhoid fever: orally: review); 1622 (65d: cholera: orally); 1623 (65d: intestinal infections: orally); 1624 (65d: cholera); 1625 (65d: intestinal infections: orally); 1685 (65d: typhoid fever: orally: review); 1642 (67d: dysentery: orally); 1857 (68d: Dyspepsia coli: orally).

Mortalitätssenkung / decrease of mortality

1526 (19d: linimentum antidysentericum PETRUSCHKY: percutaneously); 1557 (23e: typhoid fever: orally); 43 (27f: typhoid fever: orally); 1312 (27f: typhoid fever: orally: vaccinothrapy); 1775 (27e: cholera: orally); 1777 (27e: cholera: orally); 830 (28d: typhoid fever: orally); 1776 (28f: cholera: orally); 2042 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2045 (29i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1079 (31f: typhoid fever: orally); 881 (32e: dysentery: orally); 2034 (32f: dysentery: orally); 943 (34f: typhoid fever: orally); 1357 (34s: typhoid fever: orally); 1376 (34j: dysentery: orally); 1377 (35f: dysentery: orally); 1606 (35b: dysentery: orally); 2049 (36i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1466 (37e: typhoid fever: orally); 1333 (38r: dysentery: orally); 1803 (38i: tuberculosis: orally); 2212 (39r: dysentery: orally); 549 (40r: dysentery: orally).

Letalitätssenkung / decrease of lethality

105 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1499 (31i: diphtheria toxoid: nasally); 6 (32e: dysentery: orally); 879 (32e: dysentery: orally); 880 (33f: dysentery: orally); 2057 (33f: dysentery: immuneserum: orally); 1037 (36r: dysentery: orally); 2212 (39r: dysentery: orally); 748 (65d: typhoid fever: orally: review); 1625 (65d: intestinal infections: orally).

Verminderung der Komplikationen / reduction of complications

471 (27s: typhoid fever: orally); 1117 (28f: antiviral); 1580 (29r: scarlet fever: naso-pharyngeally); 1499 (31i: diphtheria toxoid: nasally); 432 (32f: polyvaccine: prae- and postoperative); 306 (33d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1357 (34s: typhoid fever: orally); 1721 (37e: colds: orally); 2130 (53r: dysentery: orally); 917 (60f: human measles immuneserum: conjunctivally).

Klinische Besserung oder Heilung / clinical attenuation or healing

1330 (96i: diphtheria immuneserum: rectally, orally); 1263 (03f: diphtheria immuneserum: orally); 1502 (05d: diphtheria immuneserum: orally); 1250 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1513 (06f: tuberculosis: MARMOREK serum); 1734 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1958 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 2072 (06d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1063 (07d: tuberculosis: bacillary emulsion: orally); 1188 (07d: tuberculin: rectally); 1823 (07d: tuberculosis: MARMOREK serum); 2154 (07f: tuberculosis: MARMOREK serum); 2189 (07d: tuberculosis: MARMOREK serum); 316 (08f: MARMOREK serum: rectally); 408 (08d: MARMOREK serum: rectally); 968 (08e: Staphylococcus: orally); 1122 (08e: tuberculosis: orally); 1123 (08e: Pneumococcus, Streptococcus, Staphylococcus, tuberculin:

orally); 1345 (08d: tuberculin: orally); 1709 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1896 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1931 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1948 (08d: tuberculosis: percutaneously); 1973 (08d: tuberculosis: MARMOREK serum); 51 (09d: MARMOREK serum: rectally); 927 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1021 (09d: tuberculosis: bacillary emulsion); 1064 (09d: tuberculosis: bacillary emulsion: orally); 1306 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1328 (09t: tuberculin: orally); 1587 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1824 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1897 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1930 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 2018 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 2132 (09h: tuberculosis: MARMOREK serum); 2133 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 2156 (09d: tuberculosis: MARMOREK serum); 2195 (09e: tuberculosis: MARMOREK serum); 1681 (10e: Streptococcus immunum serum, tetanus immunum serum: rectally, orally); 2161 (10d: tuberculosis: MARMOREK serum); 400 (11e: antidiphtheric serum: orally); 705 (11e: diplobacillus immunum serum: conjunctivally); 1132 (11d: Staphylococcus extract "WASSER MANN": percutaneously); 2145 (11d: Staphylococcus: percutaneously); 115 (12d: folliculitis: percutaneously); 1214 (12d: diphtheria immunum serum); 2003 (12e: diphtheria antitoxin: percutaneously); 138 (13f: immunum serum: orally); 215 (13i: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 218 (13d: tuberculosis: MARMOREK serum: rectally); 1089 (14d: tuberculin: percutaneously); 1090 (14d: tuberculin: percutaneously); 1223 (14t: tuberculin: orally); 1498 (14d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1522 (14d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1724 (14i: tuberculosis: MARMOREK serum); 1091 (15d: tuberculin: percutaneously); 1130 (15f: polyvalent immunum serum: percutaneously); 1524 (15d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1131 (16f: polyvalent immunum serum: percutaneously); 1525 (18d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1939 (18d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1940 (18d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 929 (19d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1837 (19d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 2216 (19d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 612 (20d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 487 (21d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 905 (21d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1092 (21d: tuberculin: percutaneously); 1528 (21d: tuberculin: percutaneously); 226 (22d: colivaccine: rectally); 2102 (22pl: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 2146 (22d: Staphylococcus: percutaneously); 265 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 390 (23i: tuberculosis: Ektebin ointment); 702 (23d: tuberculosis: Ektebin); 973 (23d: tuberculin: Ektebin); 1372 (23d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1403 (23d: tuberculin: Ektebin); 1482 (23e: tuberculin: nasally); 1975 (23d: tuberculin: Ektebin); 2073 (23d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 2152 (23d: tuberculin: Ektebin); 74 (24d: tuberculosis: orally); 113 (24d: tuberculosis: Ektebin ointment); 476 (24f: antiviral); 1000 (24d: tuberculosis: Ektebin); 1072 (24d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1174 (24f: antiviral); 1375 (24d: tuberculosis: Ektebin); 1469 (24d: tuberculosis: Ektebin); 1569 (24d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1683 (24f: antiviral); 1687 (24d: tuberculin:

linimentum PETRUSCHKY); 1694 (24d: tuberculin: percutaneously); 2124 (24d: tuberculin: Ektebin); 2179 (24e: dysentery: orally); 2192 (24d: tuberculin: percutaneously); 47 (25d: dysentery: vaccino-therapy); 338 (25d: topovaccine); 440 (25d: tuberculosis: partial antigen DEYCKE); 444 (25d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 621 (25f: coli: orally); 678 (25r: dysentery: orally); 924 (25d: tuberculosis: Ektebin); 985 (25r: antiviral); 1023 (25d: tuberculin: orally); 1070 (25t: antiviral); 1097 (25d: tuberculosis: Ektebin); 1173 (25f: antiviral); 1180 (25d: tuberculosis: Ektebin); 1281 (25d: tuberculosis: percutaneously); 1282 (25d: tuberculosis: percutaneously); 1461 (25f: gonorrhoea immuneserum: conjunctivally); 2183 (25d: tuberculin: Ektebin); 101 (26b: tuberculosis: Ektebin ointment); 114 (26d: tuberculosis: orally); 332 (26f: antigonococcus serum: conjunctivally); 417 (26f: antiviral: conjunctivally); 452 (26r: antiviral); 676 (26f: dysentery: orally); 677 (26d: dysentery: orally); 679 (26r: antiviral); 986 (26f: antiviral); 987 (26r: antiviral); 999 (26f: antiviral); 1099 (26n: tuberculosis: Ektebin); 1116 (26f: autoantiviral); 1124 (26f: antiviral); 1140 (26f: antiviral); 1169 (26r: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1436 (26f: antiviral); 1456 (26f: antiviral); 1679 (26f: antiviral); 1684 (26f: antiviral); 1713 (26f: antiviral); 43 (27f: typhoid fever: orally); 46 (27d: autoantiviral: vaccinotherapy); 77 (27d: antiviral); 91 (27f: antiviral: intra-ureterally); 407 (27d: Staphylococcus: orally); 423 (27d: antiviral: percutaneously); 424 (27f: antiviral: conjunctivally); 426 (27i: antiviral: vaginally); 530 (27d: antiviral); 685 (27f: antiviral); 692 (27f: antiviral); 707 (27f: antiviral); 970 (27d: antiviral); 991 (27r: antiviral); 1016 (27d: tuberculin: orally); 1141 (27d: antiviral); 1143 (27d: antiviral); 1195 (27d: antiviral); 1215 (27d: antiviral); 1312 (27f: typhoid and paratyphoid fever: orally: vaccinotherapy); 1323 (27d: antiviral); 1351 (27f: antidyenteric serum: orally, rectally); 1359 (27d: antiviral); 1360 (27d: antiviral); 1373 (27d: tuberculosis: Ektebin); 1393 (27r: antiviral); 1540 (27d: topovaccine: percutaneously); 1541 (27d: antiviral); 1542 (27d: antiviral); 1544 (27d: antiviral); 1575 (27r: antiviral); 1714 (27i: antiviral); 1827 (27d: antiviral); 1828 (27d: antiviral); 1903 (27f: antiviral); 1910 (27d: antiviral); 2159 (27r: antiviral); 24 (28f: gonorrhoea antiviral); 52 (28f: puerperal fever: antiviral); 94 (28f: scarlet fever: antiviral); 143 (28f: gonorrhoea vaccine); 453 (28r: antiviral); 455 (28t: antiviral); 519 (28d: antiviral); 688 (28f: antiviral); 954 (28f: antiviral); 1022 (28d: antiviral); 1136 (28f: antiviral); 1238 (28d: antiviral); 1352 (28f: antidyenteric serum: orally, rectally); 1353 (28f: antistreptococcal serum: percutaneously); 1394 (28r: antiviral); 1670 (28r: antiviral); 1802 (28i: dysentery: orally); 1984 (28f: autovaccine); 2051 (28f: antiviral); 2149 (28f: antiviral); 2197 (28f: antiviral); 45 (29r: antiviral: percutaneously); 952 (29f: antiviral); 953 (29f: antiviral); 962 (29r: antiviral); 1137 (29f: antiviral); 1189 (29d: polyvalent vaccine "Immunoral": pharyngeally); 1283 (29f: antiviral); 1305 (29r: antiviral); 1327 (29f: antiviral); 1550 (29f: antiviral); 1699 (29d: tuberculin: orally); 2025 (29d: antiviral); 906 (30f: antiviral); 1057 (30d: pertussis antiviral: nasopharyngeally); 1111 (30d: dysentery immuneserum: rectally); 1288 (30d: antiviral); 1985 (30f: autovaccine); 261 (31r: diphtheria: nasally); 1795 (31t: antiviral); 2008 (31f: antiviral);

250 (32e: antistreptococcic serum: orally); 1733 (32d: tuberculin: Ektebin); 1893 (32f: foot and mouth disease immunoserum: orally); 1956 (32d: tuberculin: percutaneously); 306 (33d: diphtheria: percutaneously); 1053 (33s: dysentery: orally); 1722 (33d: E.coli: rectally); 456 (34d: tuberculosis: Ektebin ointment); 1024 (34d: antiviral); 1076 (34d: antiviral); 1704 (34d: tuberculin: percutaneously); 1967 (34d: antiviral); 342 (35s: diphtheria antiviral: vaccinothrapy); 416 (35d: tuberculin: percutaneously); 697 (35d: Staphylococcus: percutaneously); 1176 (35d: antiviral); 26 (36f: dysentery: orally); 276 (36f: typhoid fever: orally); 1881 (36f: tuberculin: percutaneously); 1800 (38s: antiviral); 1289 (39d: antiviral); 1680 (39f: colds: orally); 1015 (40j: Staphylococcus toxoid: nasally); 1226 (40d: tuberculosis: Ektebin); 2136 (42d: antiviral); 1488 (60f: human measles immunoserum: conjunctivally); 1642 (67d: dysentery: orally); 1857 (68d: Dyspepsia coli: orally).

Verkürzung der Bakterienausscheidung / shortening of the period of excretion ob bacteria

1263 (03f: diphtheria immunoserum: orally); 1096 (17f: diphtheria immunoserum: nasally); 1748 (18f: diphtheria immunoserum: naso-pharyngeally); 830 (28d: typhoid fever: orally); 2039 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2041 (28i: typhoid fever: orally); 2043 (28f: typhoid fever: orally); 103 (29r: diphtheria: nasally); 1416 (29r: diphtheria toxoid: nasally); 908 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2047 (30i: diphtheria toxoid: pharyngeally); 869 (32f: cholera: orally); 940 (32f: cholera: orally); 1770 (33i: S.typhi: orally); 2117 (41i: diphtheria toxoid: nasally); 1152 (50d: diphtheria antiviral); 1622 (65d: cholera: orally); 1629 (66d: intestinal infections: orally); 1638 (67d: intestinal infections: orally); 1640 (67d: salmonellosis: orally).

Serologischer Nachweis / serological demonstration

Allgemeines / general

1815 (93d: cholera: orally); 1816 (93d: cholera: orally); 140 (05i: immune milk: rabbit); 583 (08f: opsonin: plague: orally, rectally); 1911 (10d: tuberculin, MARAGLIANO serum: orally: rabbit); 1346 (11d: antibodies after orally administered tuberculin); 1933 (13f: antipneumococcic serum: orally: rabbit); 1026 (13d: review of mechanism of local immunity); 149 (20f: tuberculosis antibodies: rabbit); 319 (22e: serumantibodies after tracheal immunisation); 1271 (22f: antibodies in serum after oral cholera immunisation); 192 (23f: antiviral); 674 (23f: antibody titer in serum: cholera: orally: guinea pig); 2062 (23f: agglutinins in bronchial mucosa: typhoid fever: guinea pig); 164 (24f: antiviral: serumantibodies); 254 (25e: Pneumococcus: intra-tracheally); 1701 (25e: antibodies after oral, rectal, tracheal serum application: Pneumococcus: rabbit); 1710 (25f: paratyphoid fever: orally: review); 1778 (25e: Pneumococcus: orally: monkey);

850 (26f: antibody titer after oral cholera immunisation: guinea pig); 851 (26f: antibody titer in serum: cholera: orally: guinea pig); 1753 (26e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1771 (26f: anti-virus); 171 (27f: enterovaccination: serumantibodies); 680 (27d: dysentery: orally); 173 (28d: enterovaccination: serumantibodies); 174 (28f: enterovaccination: serumantibodies); 69 (29r: review); 854 (29j: dysentery: orally); 1222 (30d: orally: review); 109 (32e: diphtheria, tetanus: *Streptococcus*: serum: orally); 853 (32j: dysentery: orally); 195 (33d: antiviral); 1029 (33e: opsonin: *Streptococcus*, antiviral: intrabronchially: rabbit); 1764 (34e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1765 (34e: *Pneumococcus*: orally: rat); 1766 (34e: *Pneumococcus*: orally); 1716 (35e: colds: orally); 1717 (35e: *Pneumococcus*: orally: rabbit); 948 (36j: pertussis: percutaneously); 1718 (36e: colds: orally); 1932 (38i: agglutinins in various tissues: dysentery: orally: rabbit); 2030 (38d: antibody titer in serum and intestinal tract: *E.coli*: orally: rabbit); 2142 (38e: antibody content of different tissues: nasally: *S.typhi*, *S.paratyphi*: rabbit); 2029 (39d: antibody production in skin: *Coli*, *Staphylococcus*: rabbit); 2031 (39d: opsonins: *Staphylococcus*: percutaneously: rabbit); 2160 (39d: vaccinia virus antibodies absorption from human colostrum); 1451 (42e: antibody production after nasal immunisation: *B.pertussis*, *Bac.bronchisepticus*, *E.coli*: mice); 2176 (46d: dysentery: orally: rabbit); 272 (48e: cholera: urinary antibodies); 2016 (48e: detailed review of local immunisation); 2203 (49e: hemagglutination inhibiting antibody: colostral transfer: pig); 2204 (50e: neutralisation and hemagglutination inhibiting antibody: colostral transfer); 567 (51e: antinematode antibodies: absorption from colostrum); 1987 (51e: local antibodies in the vagina: method for demonstrating); 288 (53i: antibodies after percutaneous vaccination: typhoid fever); 972 (53e: *Trichomonas foetus*: intra-uterinally: cow: uterine antibodies); 1293 (53e: antibody absorption from colostrum: *S.typhi*: lamb); 971 (55e: *Br.abortus*: relation between serum and uterine antibodies); 364 (58e: serum-antibodies: formalinised poliomyelitis vaccine: orally); 2070 (58d: opsonocytaphagic test: brucellosis: colostrum: calf); 2071 (58d: opsonocytaphagic test: brucellosis: colostrum: calf); 925 (60e: cholera: intestinal loops of rabbits: opsonin); 1972 (61e: vaginal antibodies: typhoid fever: vaginally); 2184 (62d: influenza: orally: mice); 1274 (63e: *Streptococcus*: orally: mice); 2182 (64e: review of local immunity and local antibody production); 1961 (65d: *E.coli*: orally: swine, cow); 2201 (66e: antibody titer before and after challenge: tetanus toxoid: inhalation: guinea pig); 28 (67r: extracts of lymphoid organs: diphtheria-tetanus revaccination); 366 (67e: serumantibodies: *Sh.dysenteriae* and *S.enteritidis*: isolated intestinal loop); 367 (67e: serumantibodies: *Sh.dysenteriae* and *S.enteritidis*: isolated intestinal loop); 1341 (67d: latex test: *Dyspepsia coli*: orally: rat, rabbit); 1644 (67d: antibody production after oral immunisation: *S.typhi* murium: mice); 1772 (67e: similarities between antibody production after oral and after parenteral vaccination); 1168 (68e: induction of reagins: PCA: oral immunisation); 1645 (68d: *S.typhi* murium, *Sh.flexneri* 2a, *E.coli*: orally: mice: reagins); 1769 (68d: induction of reagins: PCA: oral immunisation).

Agglutinine/ agglutinins

308 (97f: typhoid fever: immune milk); 309 (97f: typhoid fever: immune milk); 376 (99f: typhoid fever immuneserum: orally); 559 (04d: tuberculosis: orally); 922 (04i: tuberculosis: milk of immunised cows); 1112 (04i: tuberculosis immune milk); 141 (05d: immuneserum and immune milk: rabbit and dog); 618 (05d: typhoid fever: orally: rabbit); 619 (05d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: orally: rabbit, dog); 1797 (05d: typhoid fever agglutinins: orally); 2211 (05d: dysentery: orally); 1113 (06i: tuberculosis immune milk); 1194 (06d: *S.typhi* murium: orally: mice); 826 (07j: dysentery, cholera, typhoid fever: orally: guinea pig, rabbit); 336 (08d: dysentery: orally); 1963 (08d: *S.typhi*, *S.typhi* murium: rectally: rabbit); 2202 (09d: *S.typhi* murium, *S.paratyphi*: orally: mice); 378 (11f: *S.typhi*: rectally: rabbit, goat, guinea pig); 382 (11f: *S.typhi*: rectally: rabbit, goat, guinea pig); 385 (12f: *S.typhi*: rectally); 387 (12f: typhoid fever: rectally); 388 (12f: typhoid fever: rectally); 628 (12d: cholera: orally: guinea pig); 223 (13i: cholera: orally: guinea pig); 555 (13d: review of methods of local immunisation); 1882 (13d: typhoid fever or cholera immuneserum: rectally); 1223 (14t: tuberculin: orally); 2036 (15f: typhoid or paratyphoid fever: orally); 1109 (16d: glanders: orally: horse); 1698 (18e: *Br.abortus* agglutinin absorption from colostrum: cow); 146 (19f: dysentery: orally: rabbit); 1914 (19d: dysentery: agglutinin absorption from human colostrum); 1697 (20e: *Br.abortus* agglutinin absorption from colostrum: cow); 76 (22e: dysentery, typhoid fever: intratracheally); 448 (22d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: orally); 1190 (22e: *Br.abortus* agglutinin absorption from colostrum: cow); 1269 (22r: cholera: orally: guinea pig); 1270 (22f: cholera: orally: guinea pig); 1414 (22i: *S.paratyphi* B: orally: rabbit); 1431 (22f: dysentery: orally); 1432 (22f: *Br.melitensis*: orally); 1467 (22d: paratyphoid fever: orally: guinea pig); 1886 (22j: cholera: orally: rabbit); 2207 (22r: cholera: orally); 89 (23f: dysentery: percutaneously); 135 (23f: paratyphoid fever: naso-pharyngeally: rabbit); 356 (23f: dysentery: orally: rabbit); 584 (23d: tuberculosis, gonorrhoea: orally); 585 (23f: tuberculosis, gonorrhoea: orally); 934 (23e: cholera: tracheally: rabbit); 1067 (23d: typhoid fever: percutaneously); 1920 (23e: *Br.abortus*: colostrum: calf); 1953 (23d: typhoid fever: percutaneously); 2062 (23f: agglutinins in serum and bronchial mucosa: typhoid fever: tracheally: guinea pig); 341 (24f: cholera: percutaneously: guinea pig); 586 (24e: tuberculosis, gonorrhoea: orally); 640 (24f: dysentery: orally); 675 (24d: cholera: orally: rabbit); 684 (24d: cholera: orally); 937 (24e: antibody absorption: tracheally: guinea pig); 947 (24e: dysentery: orally: rabbit); 1162 (24f: dysentery: orally: rabbit); 1532 (24h: cholera: orally); 1806 (24i: *Meningococcus*, *S.typhi*, *Sh. dysenteriae*, *V.comma*: nasally); 1807 (24f: *Meningococcus*, *S.typhi*, *Sh.dysenteriae*, *V.comma*: nasally); 1951 (24d: cholera: orally); 1962 (24d: cholera: orally); 2076 (24f: antiviral); 683 (25r: cholera: orally); 1010 (25d: cholera: orally: rabbit); 1011 (25d: enterovaccination); 1040 (25f: *S.typhi*: orally: rabbit); 1051 (25r: cholera: orally); 1471 (25h: dysentery: orally: rabbit); 2098 (25p: dysentery: orally: rabbit); 129 (26i: typhoid and paratyphoid

fever: percutaneously: rabbit. guinea pig); 269 (26e: *S. typhi*: orally: rabbit); 1234 (26i: typhoid and paratyphoid fever: orally: rabbit); 1472 (26e: dysentery: orally: rabbit); 1691 (26d: typhoid fever: orally); 1927 (26d: typhoid and paratyphoid fever: orally: rabbit); 2077 (26f: *Staphylococcus*: orally: rabbit); 354 (27f: antibodies in serum and organs: dysentery: orally); 524 (27d: cholera: orally: rabbit, guinea pig); 616 (27e: dysentery: orally); 654 (27i: typhoid fever: orally); 928 (27d: *V. cholerae*, *V. phosphorescens*: orally: rabbit); 1473 (27d: dysentery: orally: rabbit); 1476 (27i: typhoid and paratyphoid fever: orally, nasally); 73 (28p: typhoid fever: orally); 486 (28e: *S. enteritidis*, *B. aertrycke*, *B. suispestifer*: orally); 696 (28f: *E. coli*: orally: rabbit); 1425 (28e: botulinous toxin: orally, rectally: rabbit); 1477 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally, nasally: rabbit); 1586 (28f: dysentery: orally); 1744 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1885 (28j: typhoid fever: orally: rabbit); 2220 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 48 (29d: dysentery: orally); 98 (29e: *E. coli*: rabbit); 817 (29d: antiviral); 839 (29e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 840 (29e: typhoid fever: orally); 841 (29e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 843 (29e: typhoid fever: orally); 877 (29d: typhoid fever: nasally, percutaneously: rabbit); 1050 (29d: paratyphoid fever: orally: pigeon); 1240 (29j: *Pneumococcus* type III: orally: young mice, rabbit, rat); 1309 (29f: typhoid fever: orally); 1518 (29r: paratyphoid fever: orally: rabbit); 2138 (29e: dysentery: orally); 568 (30e: *S. typhi*: vaginal-ly); 755 (30d: *S. abortus equi*: orally: horse); 865 (30d: dysentery: orally); 896 (30f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1310 (30f: paratyphoid fever: orally: mice); 1478 (30d: typhoid and paratyphoid fever: orally, nasally: rabbit); 1534 (30d: *Vibrio* *El Tor*, *S. typhi*: orally); 1551 (30e: typhoid fever: orally); 1919 (30e: *E. coli*: agglutinins: orally: calf); 1921 (30e: *Coli* immune-serum: orally: calf); 2209 (30e: *Br. melitensis*: percutaneously: goat); 262 (31r: typhoid and paratyphoid fever: orally); 425 (31d: lysate compared with heatkilled germs: orally, conjunctivally); 620 (31d: dysentery: orally); 724 (31e: *S. typhi* murium: orally: mice); 1065 (31d: typhoid fever: orally); 1153 (31d: review of local dysentery vaccination); 1205 (31d: typhoid fever: percutaneously: rabbit); 1760 (31e: *Pneumococcus*: orally); 1909 (31e: typhoid fever: orally); 468 (32f: typhoid fever: orally: rabbit); 469 (32s: typhoid fever: orally: rabbit); 569 (32e: typhoid fever: orally); 1030 (32e: *Pneumococcus*: orally: rabbit); 1041 (32r: typhoid fever: orally); 1066 (32he: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1774 (32d: typhoid fever: orally); 1992 (32e: dysentery: orally); 2059 (32e: typhoid fever: orally); 2165 (32u: dysentery: orally); 687 (33r: typhoid fever: orally: dog); 933 (33e: dysentery: orally); 1029 (33e: *Streptococcus*, antiviral: intrabronchially: rabbit); 1107 (33d: *S. breslau*: orally: mice); 1465 (33d: *S. pullorum*: orally: rabbit); 1210 (34d: typhoid fever: percutaneously); 1315 (34i: typhoid fever: percutaneously); 2087 (34e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2171 (34e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1045 (35f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1046 (35r: dysentery: orally); 1277 (35j: typhoid fever: nasally); 1278 (35e: typhoid fever: percutaneously); 1336 (35e: *S. typhi*, *S. paratyphi*, *S. typhi* murium, *Sh. dysenteriae*, *Sh. flex-*

neri: percutaneously: rabbit); 1337 (35j: dysentery, typhoid fever: nasally); 1400 (35i: typhoid fever: orally); 1511 (35e: *Br.abortus*, *S.typhi*, *Sh.dysenteriae*: *Br.abortus* agglutinins: orally: guinea pig); 1991 (35: typhoid fever: tracheally: rabbit); 2096 (35e: typhoid fever: orally); 41 (36i: *S.typhi*: inhalation: rabbit); 324 (36f: dysentery: orally); 534 (36f: *Pneumococcus*: inhalation: rabbit); 589 (36e: typhoid and paratyphoid immuneserum: intra-tracheally: rabbit); 949 (36j: *H.influenzae*: percutaneously: rabbit); 1338 (36j: dysentery, typhoid fever: rectally); 1994 (36e: *Meningococcus*: naso-pharyngeally: rabbit); 2017 (36e: colds: orally); 429 (37r: typhoid and paratyphoid fever: orally); 485 (37e: typhoid fever: orally); 892 (37j: scarlet fever: tracheally: rabbit); 893 (37j: scarlet fever: tracheally: rabbit); 1179 (37e: typhoid fever: orally); 1354 (37r: typhoid and paratyphoid fever: orally); 310 (38e: dysentery: orally); 393 (38e: typhoid fever: orally); 531 (38f: typhoid and paratyphoid fever: orally: rabbit); 760 (38f: *E.coli*: rabbit: orally, rectally); 810 (38e: typhoid fever: orally); 916 (38i: typhoid fever: orally: guinea pig); 1401 (38i: typhoid fever: orally); 1846 (38d: *Coli* agglutinins: absorption from human colostrum); 1932 (38i: dysentery: orally: rabbit); 2142 (38e: antibody content of different tissues and of serum: *S.typhi*, *S.paratyphi*: nasally: rabbit); 467 (39e: brucellosis: orally); 689 (39e: typhoid fever: orally: guinea pig); 745 (39i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1493 (39i: typhoid fever: orally); 2029 (39d: *E.coli*: *Staphylococcus*: percutaneously: rabbit); 2031 (39d: *S.typhi*: percutaneously: rabbit); 268 (40i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 307 (40i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 484 (40e: *H.pertussis*: nasally); 767 (40e: *Br.abortus*: orally: rabbit); 1129 (40i: *Br.melitensis*: orally: rabbit); 1604 (40i: *B.pertussis*, *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Pneumococcus*: orally, rectally, inhalation: rabbit); 1606 (40i: dysentery: orally); 1787 (40i: typhoid fever: orally and orally-subcutaneously); 1935 (40e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2021 (40r: typhoid fever: orally: rabbit); 337 (41i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1355 (41e: typhoid fever: orally); 1603 (41i: dysentery: orally: rabbit); 2022 (41i: dysentery: orally: guinea pig); 1370 (42d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: orally, rectally); 520 (43e: typhoid fever: orally); 1003 (43d: dysentery: orally); 1235 (45b: typhoid fever: orally); 1300 (46e: *Br.abortus* agglutinin absorption from colostrum: calf); 272 (48e: cholera vaccine, anticholera serum, antidysenteric serum: diphtheria antitoxin: orally); 370 (48e: dysentery: by gavage: mice); 466 (48e: *Br.abortus*: orally); 134 (49e: *Sh.flexneri* III); 371 (49e: dysentery: by gavage: mice); 1296 (49e: *Br.abortus*, *Br.suis*: orally); 1860 (49d: typhoid agglutinin absorption from human milk or colostrum); 1297 (50e: *Brucella*: orally); 361 (51e: *Br.abortus*: orally: calf); 972 (53e: *Trichomonas foetus*: intra-uterinally: cow); 2060 (53r: dysentery: orally: monkey); 774 (55e: *Br.abortus* immuneserum, *S.pullorum* immuneserum: orally: rat); 834 (57e: *Br.abortus*: orally: baby pig); 958 (57e: dysentery: orally); 960 (57e: dysentery: orally); 1446 (57e: paratyphoid agglutinin absorption from colostrum of newborn premature infants); 1448 (57e: antibody absorption from colostrum: pig); 1856 (57d: *Br.abortus* agglutinin absorption from colostrum: calf); 776 (58e: *Br.abortus* immuneserum, *S.pullorum* immuneserum: orally: rat);

1449 (58e: antibody absorption from colostrum: effect of trypsin inhibitor: pig); 777 (59e: *S. pullorum* immunoserum: orally: rat); 1212 (60d: *S. paratyphi* B: inhalation: rabbit); 1972 (61e: vaginal and serum antibodies after vaginal vaccination: *S. typhi*); 2009 (61e: by gavage: cholera: serum and copro-antibodies: rabbit); 634 (62i: *Br. melitensis*: orally: guinea pig); 1381 (62r: pertussis: inhalation: rabbit); 1384 (62r: pertussis: inhalation); 509 (63r: typhoid fever: inhalation); 921 (63r: typhoid fever: aerosol); 964 (63j: dysentery: ligated intestinal loop: rabbit); 1560 (63f: *Staphylococcus*: into the duct of the teat: sheep); 1561 (63f: *Staphylococcus*: into the duct of the teat: sheep); 1673 (64e: dysentery: orally: mice); 748 (65d: typhoid fever: orally); 749 (65d: dysentery: orally); 778 (65e: *S. pullorum*, *Br. abortus*: absorption from colostrum: ewes); 911 (65d: *S. enteritidis*, *S. anatum*, *S. typhi*: orally: mice); 956 (65d: typhoid fever: orally); 1479 (65p: typhoid fever: rectally); 1480 (65d: typhoid fever: rectally); 1558 (65d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 2122 (65b: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1192 (66d: *E. coli*: orally, rectally, percutaneously); 2055 (66d: *S. typhi* murium: orally, nasally, percutaneously: rabbit); 37 (67r: typhoid fever: aerosol); 571 (67d: typhoid and paratyphoid fever: orally: influence on diagnostic agglutinin titer); 1341 (67d: *Dyspepsia coli*: orally: mice).

Antitoxine / antitoxins

997 (92d: cholera: orally); 532 (97d: antidiphtheric serum: orally or rectally); 1668 (98d: tetanus toxin: orally, rectally: guinea pig); 303 (99f: tetanus: orally); 1725 (01d: antitoxin absorption: orally: horse, sheep, rabbit, guinea pig); 1796 (04d: diphtheria antitoxin: orally); 619 (05d: diphtheric toxin: rectally); 782 (05d: tetanus antitoxin: orally); 1726 (05d: tetanus antitoxin: orally: sheep, cow); 1797 (05d: diphtheria antitoxin: orally); 546 (06i: diphtheria antitoxin: orally); 1113 (06i: tuberculosis immunemilk); 1294 (06e: diphtheria, tetanus: orally); 2069 (06d: diphtheria and tetanus antitoxin: orally: rabbit, guinea pig); 1371 (07d: tetanus antitoxin absorption from human colostrum); 1922 (07e: diphtheria antitoxin: orally: guinea pig); 246 (08f: diphtheria: orally or rectally: guinea pig); 336 (08d: dysentery: orally); 786 (08d: tetanus antitoxin: rectally); 1963 (08d: diphtheria toxin, diphtheria antitoxin: rectally: rabbit); 643 (09d: diphtheria toxin, tetanus toxin: conjunctivally); 1295 (09e: diphtheria, tetanus: orally); 1727 (09d: tetanus antitoxin: orally: horse); 1730 (09d: tetanus antitoxin: orally: sheep); 500 (10r: diphtheria: nasally); 1731 (10d: tetanus antitoxin: orally: sheep); 1825 (10r: diphtheria toxin: tracheally, inhalation: dog); 209 (11d: diphtheria: nasally); 210 (11d: diphtheria: nasally); 378 (11f: *S. typhi*: rectally: rabbit, guinea pig, goat); 384 (11f: *S. typhi*: rectally: rabbit, guinea pig, goat); 555 (13d: review of methods of local immunisation); 768 (13d: diphtheria antitoxin: orally); 212 (19d: diphtheria: orally); 194 (21d: diphtheria: percutaneously); 356 (23f: dysentery: orally); 1093 (23e: diphtheria antitoxin absorption from colostrum); 1165 (23f: diphtheria antitoxin: orally);

1471 (25h: dysentery: orally: rabbit); 2098 (25p: dysentery: orally: rabbit); 614 (26d: diphtheria: orally); 713 (26f: diphtheric and tetanus serum: orally: rabbit, guinea pig); 1472 (26e: dysentery: orally: rabbit); 1658 (26f: diphtheria toxin or toxoid, tetanus toxin or toxoid: orally: guinea pig, rabbit); 463 (27d: diphtheria: orally); 1565 (27d: diphtheria: orally); 1659 (27f: tetanus toxin, toxoid: orally: guinea pig, rabbit); 1666 (27f: diphtheria or tetanus toxoid: nasally); 1667 (27f: diphtheria, tetanus: conjunctivally, nasally: rabbit); 1989 (27f: diphtheria toxin, antitoxin: percutaneously: guinea pig); 201 (28f: dysentery: orally); 615 (28d: diphtheria: orally); 1425 (28e: botulinous toxin: orally, rectally: rabbit); 48 (29d: dysentery: orally); 85 (29d: diphtheria: percutaneously); 1198 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1199 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1200 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1201 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1211 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 82 (30d: diphtheria: percutaneously); 106 (30d: diphtheria: percutaneously); 889 (30d: diphtheria toxoid: percutaneously, rectally, nasally: guinea pig); 1202 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1203 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1475 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: guinea pig); 1497 (30d: scarlet fever antitoxin absorption from human colostrum or milk); 2177 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 179 (31f: diphtheric toxin: percutaneously: rabbit); 180 (31f: diphtheric toxin: percutaneously: rabbit); 181 (31f: diphtheric toxin: percutaneously: rabbit); 206 (31t: diphtheria: percutaneously); 213 (31d: diphtheria: percutaneously); 214 (31d: diphtheria: percutaneously); 855 (31i: diphtheria toxoid: nasally: guinea pig); 1153 (31d: review of local dysentery vaccination); 1206 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: typhoid fever); 1208 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1566 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1567 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1877 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1878 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1942 (31pl: diphtheria toxoid: nasally); 264 (32d: diphtheria: percutaneously: guinea pig); 2010 (32d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 263 (33d: diphtheria: percutaneously: guinea pig); 1702 (33f: tetanus antitoxin percutaneously: guinea pig); 1866 (33i: diphtheria antitoxin: orally); 1280 (34j: diphtheria antitoxin, diphtheria toxoid: inhalation: mice); 1657 (34f: diphtheria toxin or toxoid: percutaneously: rabbit); 1662 (34f: diphtheria toxin or toxoid: conjunctivally rabbit); 1664 (34f: diphtheria toxin: percutaneously: rabbit); 1993 (34j: botulinous toxoid: orally: guinea pig); 207 (35t: diphtheria: nasally); 1094 (35j: diphtheria toxoid: percutaneously: rabbit); 1128 (35e: diphtheria: nasally: revaccination); 1146 (35f: tetanus toxoid: orally, rectally: rabbit, guinea pig); 1660 (35f: Staphylococcus toxin: conjunctivally: rabbit); 1661 (35f: Staphylococcus toxin: conjunctivally: rabbit); 1663 (35f: diphtheria or Staphylococcus toxin: conjunctivally: rabbit); 1782 (36s: diphtheria toxoid: nasally); 1906 (36f: diphtheria toxoid: tracheally: rabbit, guinea pig); 420 (37i: diphtheria: nasally); 1789 (37j: diphtheria antitoxin: inhalation: rabbit); 1790 (37j: diphtheria antitoxin: inhalation: rabbit); 1791 (37j: diphtheria anti-

toxin: inhalation: rabbit); 1792 (37j: diphtheria toxoid: inhalation: rabbit); 1793 (37j: diphtheria toxoid: inhalation: rabbit); 1794 (37j: diphtheria toxoid: inhalation: rabbit); 233 (38e: diphtheria toxoid: aerosol); 1243 (39i: diphtheria: orally, tracheally: guinea pig); 1349 (39i: Staphylococcus: antitoxintiter in serum or skin); 1562 (39n: diphtheria toxoid: nasally); 597 (40e: diphtheria: nasally); 1015 (40j: diphtheria toxoid, scarlet fever toxoid, Staphylococcus toxoid: nasally); 1814 (40j: diphtheria and Staphylococcus toxoid: nasally: rabbit); 617 (41i: tetanus: inhalation); 1535 (42e: diphtheria toxoid: nasally); 1936 (42s: diphtheria toxoid: nasally); 1937 (43s: tetanus: Brucella suis, Staphylococcus, diphtheria, typhoid fever: nasally); 232 (45e: diphtheric toxoid: orally); 2128 (45e: diphtheria toxoid: percutaneously); 1150 (46f: tetanus antitoxin: absorption from colostrum: horse); 1147 (47f: tetanus, diphtheria: antibody absorption from colostrum: horse); 2090 (49e: diphtheria antibodies: orally: infants); 721 (50e: diphtheria toxoid: orally); 722 (50e: diphtheria: orally); 1149 (50f: diphtheria and tetanus antitoxin absorption from human colostrum); 1148 (51f: diphtheria and tetanus antitoxin absorption from colostrum: horse); 241 (52e: immuneserum: intrauterine: rabbit); 2005 (53r: diphtheria toxoid: nasally as booster after subcutaneous vaccination); 1347 (54i: diphtheria toxoid: percutaneously); 1715 (54i: diphtheria toxoid: percutaneously: guinea pig); 1743 (54i: diphtheria toxoid: percutaneously); 112 (55e: tetanus toxoid: rabbit: local antibody production); 720 (55e: diphtheria toxoid: orally); 298 (56i: diphtheria: percutaneously); 454 (57d: Staphylococcus- α -antitoxin: serumtiter after colostrum); 727 (57s: diphtheria immuneserum: orally); 2105 (57i: diphtheria toxoid: percutaneously: revaccination); 719 (60e: diphtheria antitoxin: orally); 1379 (60e: diphtheria toxoid: inhalation: rabbit, guinea pig); 346 (61e: diphtheria: orally); 1380 (61r: diphtheria toxoid: inhalation: revaccination); 1078 (62e: diphtheria toxoid: orally); 1383 (62r: diphtheria toxoid: inhalation: guinea pig, rabbit); 2024 (62r: tetanus and Staphylococcus toxoid: inhalation: rabbit, guinea pig); 14 (63e: diphtheria: orally); 1560 (63f: Staphylococcus: into the duct of the teat: sheep); 1561 (63f: Staphylococcus: into the teat canal: sheep); 1843 (64d: diphtheria or tetanus antitoxin: by gavage); 1742 (65i: diphtheria toxoid: percutaneously); 37 (67r: tetanus antitoxin: aerosol).

Haemagglutinierende Antikörper / hemagglutinating antibodies

1601 (54pl: influenza: nasally); 1602 (55pl: influenza: nasally); 1598 (59pl: influenza: nasally); 956 (65d: typhoid fever: orally); 102 (66e: tetanus: mice: aerosol); 2055 (66d: S.typhi murium: orally, nasally, percutaneously: rabbit); 2200 (66e: tetanus toxoid: inhalation: guinea pig); 2201 (66e: tetanus toxoid: inhalation: guinea pig); 37 (67r: typhoid Vi-hemagglutinins: aerosol); 1183 (67d: Dyspepsia coli: orally: mice); 1644 (67d: S.typhi murium: orally: mice); 1339 (68d: Dyspepsia coli: orally: mice); 1343 (68d: Dyspepsia coli: orally: mice).

Komplementbindende Antikörper / complement-fixing antibodies

2036 (15f: typhoid or paratyphoid fever: orally); 1109 (16d: glanders: orally: horse); 20 (24f: *S. typhi*: orally); 675 (24d: cholera: orally: rabbit); 1532 (24h: cholera: orally: rabbit); 1962 (24d: cholera: orally); 1051 (25r: cholera: orally: guinea pig); 928 (27d: *V. cholerae*, *V. phosphorescens*: orally: rabbit); 266 (28e: *Pneumococcus*: *Bac. leptisepticum*: rabbit); 267 (29e: *Pneumococcus*: rabbit); 839 (29e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 840 (29e: typhoid fever: orally); 842 (29e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1277 (35j: typhoid fever: nasally); 1336 (35e: *S. typhi*, *S. paratyphi*, *S. typhi murium*, *Sh. flexneri*, *Sh. dysenteriae*: percutaneously: rabbit); 1337 (35j: dysentery, typhoid fever: nasally); 1400 (35i: typhoid fever: orally); 949 (36j: *H. influenzae*: percutaneously: rabbit); 1338 (36j: dysentery, typhoid, fever: rectally); 1604 (40i: polyvaccine: orally; percutaneously, inhalation: rabbit); 1599 (51pl: influenza: nasally); 1600 (51pl: influenza: nasally); 1601 (54pl: influenza: nasally); 1602 (55pl: influenza: nasally); 1598 (59pl: influenza: nasally); 1384 (62r: pertussis: inhalation); 1192 (66d: *E. coli*: rectally, orally, percutaneously).

Neutralisierende Antikörper / neutralizing antibodies

998 (94d: cholera: orally); 2158 (25f: botulinous toxoid: orally: rabbit); 760 (38f: *E. coli*: orally, rectally: rabbit); 1424 (68d: poliomyelitis: orally, nasally, rectally); 1647 (68d: poliomyelitis: orally, nasally, rectally: mice).

Praecipitine / precipitins

2097 (11f: tuberculosis immuneserum: rectally: rabbit, guinea pig, dog, monkey); 138 (13f: immuneserum: orally); 2036 (15f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 934 (23e: cholera: tracheally: rabbit); 928 (27d: *V. cholerae*, *V. phosphorescens*: orally); 842 (29e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 844 (29e: typhoid fever: orally); 1760 (31e: *Pneumococcus*: orally); 221 (32f: roentgen rays); 1604 (40i: polyvaccine: orally, percutaneously, inhalation: rabbit); 960 (57e: dysentery: orally).

Bakteriolysine / bacteriolysines

378 (11f: *S. typhi*: rectally: rabbit, goat, guinea pig); 382 (11f: *S. typhi*: rectally: rabbit, goat, guinea pig); 388 (12f: typhoid fever: rectally); 76 (22e: *Vibrio comma*: intratracheally); 675 (24d: cholera: orally: rabbit); 684 (24d: cholera: orally); 716 (24f: cholera: percutaneously: guinea pig); 1532 (24h: cholera: orally: rabbit); 1051 (25r: cholera: orally: guinea pig); 2220 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1050 (29d: *S. paratyphi* B: orally: pigeon).

Kopro-Antikörper / copro-antibodies

412 (22e: copro-antibodies); 1691 (26d: antibodies in extracts from intestinal tract: typhoid fever: orally: guinea pig); 272 (48e: cholera: guinea pig: orally); 698 (50e: dysentery: orally); 1047 (53e: production of copro-antibody in the gut); 1548 (53e: review); 957 (54e: dysentery); 959 (56e: dysentery: relation between serum and copro-antibody); 958 (57e: dysentery: orally); 960 (57e: dysentery: orally); 1549 (59e: review); 2009 (61e: cholera: by gavage: rabbit); 602 (62e: cholera: orally); 604 (63e: cholera: orally); 964 (63j: dysentery: ligated intestinal loop: rabbit); 603 (64e: cholera: orally); 1673 (64e: dysentery: orally: mice).

Nachweis von Immunzellen / demonstration of immune competent cells

2140 (34e: inflammatory cells in nasal mucosa); 551 (35e: cellular reaction after intratracheal vaccination: tuberculosis); 366 (67e: cellular reaction: Sh.dysenteriae and S.enteritidis: isolated intestinal loop); 1168 (68d: induction of reagins: PCA: oral immunisation); 1769 (68d: induction of reagins: PCA: oral immunisation).

Sonstiges / miscellaneous

146 (19f: mouse protective test: dysentery); 498 (20f: SCHICK's test: diphtheria antitoxin: rectally); 254 (22e: Pneumococcus: intratracheally: mouse protective test); 2 (25e: SCHICK's test: antitoxin: orally or rectally); 1005 (25d: SCHICK's test: diphtheria toxin or antitoxin: orally); 1007 (25d: tuberculin reaction: tuberculosis: orally); 614 (26d: SCHICK's test: diphtheria: orally); 1693 (26d: SCHICK's test: diphtheria toxin-antitoxin: orally); 1751 (26e: mouse protective test: Pneumococcus: orally: rat); 852 (27e: bacteriophage: dysentery: orally); 1166 (27f: SCHICK's test: diphtheria: nasally); 1167 (27f: SCHICK's test: diphtheria: nasally); 1563 (27d: SCHICK's test: diphtheria toxin-antitoxin: orally); 1565 (27d: SCHICK's test: diphtheria: orally); 2226 (27f: SCHICK's test: diphtheria toxoid: nasally); 198 (28d: SCHICK's test: toxin-anatoxin: orally); 216 (28i: SCHICK's test: diphtheria toxoid: nasally); 1356 (28s: SCHICK's test: diphtheria toxoid: nasally); 1653 (28f: SCHICK's test: diphtheria toxoid: nasally); 1801 (28i: SCHICK's test: diphtheria toxoid: nasally); 81 (29d: SCHICK's test: diphtheria toxoid: percutaneously); 84 (29d: SCHICK's test: diphtheria: percutaneously); 85 (29d: SCHICK's test: diphtheria: percutaneously); 105 (29d: diphtheria: SCHICK's test); 116 (29d: SCHICK's test: diphtheria: percutaneously); 130 (29r: SCHICK's test: diphtheria toxoid: naso-pharyngeally); 553 (29i: SCHICK's test: diphtheria toxoid: nasally); 854 (29j: bacteriophage: dysentery: orally); 1198 (29d: SCHICK's test: method of LOEWENSTEIN); 1199 (29d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1201 (29d: SCHICK's test: diphtheria: method

of LOEWENSTEIN); 1211 (29d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1500 (29i: SCHICK's test: diphtheria toxoid: nasally); 1501 (29i: SCHICK's test: diphtheria toxoid: nasally); 1507 (29e: DICK's test: scarlet fever toxin: nasally); 1570 (29d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 82 (30d: SCHICK's test: diphtheria toxoid: percutaneously); 83 (30d: SCHICK's test: diphtheria toxoid: percutaneously); 106 (30d: SCHICK's test: method of LOEWENSTEIN); 889 (30d: SCHICK's test: diphtheria: percutaneously, rectally, nasally); 899 (30r: SCHICK's test: diphtheria toxoid: nasally); 1202 (30d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1203 (30d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1224 (30i: SCHICK's test: diphtheria toxoid: nasally); 1441 (30d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1475 (30d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN: guinea pig); 1874 (30i: SCHICK's test: diphtheria toxoid: nasally); 1888 (30d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1890 (30d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1891 (30d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2046 (30i: SCHICK's test: diphtheria: nasally); 17 (31e: SCHICK's test: method of LOEWENSTEIN); 70 (31f: SCHICK's test: method of LOEWENSTEIN); 206 (31t: SCHICK's test: diphtheria: percutaneously); 213 (31d: SCHICK's test: diphtheria: percutaneously); 214 (31d: SCHICK's test: diphtheria: percutaneously); 305 (31i: SCHICK's test: diphtheria: percutaneously); 536 (31i: SCHICK's test: diphtheric toxoid: nasally); 666 (31i: SCHICK's test: diphtheria: nasally); 799 (31d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 890 (31d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 909 (31d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 966 (31e: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1208 (31d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1442 (31d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1499 (31i: SCHICK's test: diphtheria toxoid: nasally); 1745 (31d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1760 (31e: mouse protective test: Pneumococcus: orally); 1877 (31d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1878 (31d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1976 (31d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 228 (32i: SCHICK's test: diphtheria toxin: percutaneously); 264 (32d: SCHICK's test: diphtheria: percutaneously: guinea pig); 442 (32e: DICK's test: scarlet fever: orally); 575 (32i: SCHICK's test: diphtheria toxin: percutaneously); 800 (32d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1052 (32r: SCHICK's test: diphtheria toxoid: nasally, naso-pharyngeally); 1264 (32e: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1265 (32e: DICK's test: scarlet fever toxin: percutaneously); 1299 (32e: leucocyte counts: Pneumococcus: orally: rat); 1405 (32f: SCHICK's test: diphtheria toxoid: percutaneously); 1407 (32f: SCHICK's test: diphtheria toxoid: percutaneously); 1879 (32d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1904 (32b: SCHICK's test: diphtheria: orally, nasally, percutaneously: guinea pig); 2143 (32e: local agglutinin production: S. paratyphi B: nasally); 263 (33d: SCHICK's test: diphtheria: percutaneously: guinea pig); 365 (33e: DICK's test: scarlet fever: orally); 1410 (33i: SCHICK's test: diphtheria

toxoid: percutaneously); 608 (34e: DICK's test: scarlet fever: nasally); 1875 (34d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1889 (34d: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 22 (35s: SCHICK's test: percutaneously and nasally); 342 (35s: SCHICK's diphtheria antiviral: percutaneously); 1708 (35e: DICK's test: scarlet fever toxin: percutaneously); 2205 (35f: SCHICK's test: diphtheria: orally: rabbit); 1768 (36e: mouse protective test: Pneumococcus: orally); 1782 (36s: SCHICK's test: diphtheria toxoid: nasally); 1906 (36f: SCHICK's test: diphtheria toxoid: rabbit, guinea pig); 2141 (36e: mouse protective test: Pneumococcus: nasally: rabbit); 892 (37j: agglutinin in lung-extracts: rabbit: tracheally: scarlet fever); 893 (37j: agglutinin in lung-extracts: rabbit: tracheally: scarlet fever); 1970 (38f: typhoid fever: percutaneously: SHWARTZMAN-SANARELLI phenomenon); 1489 (39i: SCHICK's test: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 443 (40e: DICK's test: scarlet fever: orally); 1514 (40i: SCHICK's test: diphtheria toxoid: inhalation); 1451 (42e: stimulation of cellular reactions: B. pertussis, B. bronchiseptica, E. coli: mice); 1505 (42i: SCHICK's test: diphtheria toxoid: nasally); 1535 (42e: MOLONEY-FRASER test: diphtheria toxoid: nasally); 833 (44e: mouse protective antibody: Pneumococcus: inhalation); 370 (48e: mouse protective test: dysentery: by gavage); 371 (49e: mouse protective test: dysentery: by gavage); 1296 (49e: skin test: Br. abortus, Br. suis: orally); 721 (50e: SCHICK's test: diphtheria: orally); 722 (50e: SCHICK's test: diphtheria: orally); 1297 (50e: skin test: Brucella: orally); 100 (51e: dysentery: mouse protective test); 436 (51i: SCHICK's test: diphtheria: percutaneously); 1104 (53i: SCHICK's test: diphtheria toxoid: percutaneously); 2004 (53r: SCHICK's test: diphtheria: nasally and intracutaneously); 313 (54i: SCHICK's test: diphtheria: percutaneously); 1104 (54i: SCHICK's test: diphtheria: percutaneously); 1347 (54i: SCHICK's test: diphtheria toxoid: nasally: rabbit); 2131 (54r: desensibilisation: scarlet fever toxin: nasally: rabbit); 1894 (56i: tuberculin test: tuberculosis: orally: guinea pig); 450 (59e: DICK's test: rabbit: neutralisation test, hemagglutination test: diphtheric antitoxin: orally); 1895 (59i: tuberculin conversion rate: tuberculosis orally: guinea pig); 1536 (61f: tuberculin test: heatkilled BCG: orally); 1319 (62r: changes of mucosa, follicular swelling, increased plasmocytic reaction, enlargement of regional lymphnodes: typhoid fever: orally: rabbit); 1673 (64e: mouse protective test: dysentery: orally: mice); 1317 (65r: hyperplasia of cells of RES and of lymphnodes: typhoid fever: orally: rabbit); 2122 (65e: mouse protective test: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1996 (66e: E. coli: effect on ligated rabbit gut segments); 1674 (67e: passive mouse protective test: orally: dysentery).

BEGINN UND DAUER DES IMPFSCHUTZES / BEGINNING AND DURATION OF THE VACCINATION PROTECTION

515 (92d: tetanus: colostrum: mice); 922 (04i: tuberculosis: milk of immunised cows); 923 (04i: tuberculosis: milk of immunised cows); 1113 (06i: tuberculosis immunemilk); 246 (08f: diphtheria: orally or rectally); 480 (08e: dysentery: orally); 1731 (10d: tetanus antitoxin: orally: sheep); 381 (11f: S.typhi: rectally: rabbit); 1231 (14f: typhoid and paratyphoid fever, E.coli: orally: rabbit, guinea pig); 76 (22e: dysentery: cholera, typhoid fever: intratracheally); 1431 (22f: dysentery: orally); 158 (23f: Staphylococcus: percutaneously); 192 (23f: antiviral); 1139 (23f: plague: orally: rabbit, monkey, guinea pig); 20 (24f: S.typhi: orally); 1951 (24d: cholera: orally); 2076 (24f: antiviral); 47 (25d: dysentery: vaccinothrapy: orally); 236 (25e: diphtheria: conjunctivally); 510 (25d: pneumococci: orally and by inhalation); 49 (26d: dysentery: orally); 512 (26d: Pneumococcus: colostrum: mice); 1262 (26s: dysentery: orally); 1658 (26f: diphtheria, tetanus: orally: guinea pig, rabbit); 1693 (26d: diphtheria toxin-antitoxin: orally); 1771 (26f: antiviral); 590 (27d: review); 681 (27r: dysentery: orally); 1167 (27f: diphtheria toxoid: nasally); 1329 (27d: antiviral); 1563 (27d: diphtheria toxin-antitoxin: orally); 1989 (27f: diphtheria antitoxin: percutaneously: guinea pig); 127 (28f: scarlet fever: antiviral: naso-pharyngeally); 266 (28e: Pneumococcus: Bact.leptisepticum: rabbit); 2035 (28i: diphtheria toxoid: orally, nasally, tracheally: guinea pig); 2044 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 48 (29d: dysentery: orally); 84 (29d: diphtheria percutaneously); 130 (29r: diphtheria toxoid: naso-pharyngeally); 267 (29e: Pneumococcus: rabbit: nasally); 435 (29f: S.typhi: orally); 839 (29e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 840 (29e: typhoid fever: orally); 843 (29e: typhoid fever: orally); 844 (29e: typhoid fever: orally); 1201 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1211 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1440 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1570 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2045 (29i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 44 (30r: typhoid and paratyphoid fever); 106 (30d: diphtheria: percutaneously); 259 (30i: diphtheria: nasally); 568 (30e: S.typhi: vaginally); 889 (30d: diphtheria: nasally, percutaneously; rectally: guinea pig); 1203 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1551 (30e: typhoid fever: orally); 1756 (30e: Pneumococcus: orally: rat); 1874 (30i: diphtheria toxoid: nasally); 1888 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2086 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 92 (31f: typhoid fever: percutaneously); 799 (31d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 1759 (31e: Pneumococcus: orally: rats, mice); 468 (32f: typhoid fever: orally: rabbit); 513 (32f: dysentery: orally); 800 (32d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 1032 (32e: Pneumococcus: orally: rabbit); 1041 (32r: typhoid fever: orally); 933 (33e: dysentery: orally); 1034 (33e: Pneumococcus: orally: rabbit); 1257 (33i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1465 (33d: S.pullorum: orally: rabbit); 1702 (33f: tetanus antitoxin: percutaneously: guinea pig); 1412 (34e: vaccinal immunity by colostrum: swine); 1763 (34e: Pneumococcus: orally); 1766 (34e: Pneumococcus: orally); 1889 (34d: diphtheria: method of LOE-

WENSTEIN); 1900 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 2163 (34r: botulinous toxoid: orally: rabbit); 41 (36i: S.typhi: inhalation: rabbit); 948 (36j: pertussis: percutaneously: rabbit); 949 (36j: H.influenzae: percutaneously: rabbit); 2141 (36e: Pneumococcus: nasally: rabbit); 1392 (37e: typhoid fever, paratyphoid fever, dysentery: orally); 1555 (37e: typhoid fever: orally); 1789 (37j: diphtheria antitoxin: inhalation: rabbit); 1790 (37j: diphtheria antitoxin: inhalation-revaccination: rabbit); 1791 (37j: diphtheria antitoxin: inhalation: rabbit); 1792 (37j: diphtheria toxoid: inhalation: rabbit); 1793 (37j: diphtheria toxoid: inhalation: rabbit); 1794 (37j: diphtheria toxoid: inhalation: rabbit); 760 (38f: E.coli: rabbit: orally: rectally); 1493 (39i: typhoid fever: orally); 1969 (39e: influenza immuneserum: nasally: mice); 2031 (39d: Staphylococcus, S.typhi: percutaneously: rabbit); 484 (40e: H.pertussis: nasally); 1814 (40j: diphtheria and Staphylococcus toxoid: nasally: rabbit); 812 (41e: influenza immuneserum: nasally: mice); 1147 (47f: diphtheria, tetanus: antibody absorption from colostrum: horse); 371 (49e: dysentery: by gavage); 722 (50e: diphtheria: orally); 567 (51e: antinematode antibodies: orally: lamb); 1104 (53i: diphtheria toxoid: percutaneously); 313 (54i: diphtheria: percutaneously); 774 (55e: S.pullorum-, Br.abortus-immuneserum: orally: rat); 600 (56e: anticholera serum: orally: guinea pig); 775 (56e: S.pullorum-agglutinin: colostrum: rat); 776 (58e: S.pullorum-, Br.abortus-immuneserum: orally: rat); 1554 (59f: Staphylococcus: into the duct of the teat: sheep); 1972 (61e: typhoid fever: vaginally); 39 (62r: Brucella abortus: aerosol); 1862 (63e: influenza: nasally, inhalation: mice: viral interference); 603 (64e: cholera: orally); 956 (65d: typhoid fever: orally); 1623 (65d: intestinal infections: orally); 751 (66d: cholera: orally); 1266 (66d: S.typhi murium: inhalation: mice); 1267 (66d: S.typhi murium: inhalation: mice); 1820 (66d: typhoid and paratyphoid fever: orally: review); 1677 (67e: dysentery: orally).

SPEZIFITÄT DES IMPFSCHUTZES / SPECIFICITY OF THE VACCINATION PROTECTION

2202 (09d: *S.typhi murium*, *S.paratyphi*: orally: mice); 164 (24f: antiviral); 47 (25d: dysentery: orally); 598 (28e: antiviral); 48 (29d: dysentery: orally); 1756 (30e: *Pneumococcus*: orally: rat); 2209 (30e: *Br.melitensis*: percutaneously: goat); 179 (31f: diphtheria: percutaneously); 180 (31f: diphtheria: percutaneously); 181 (31f: diphtheria: percutaneously); 1981 (31i: *Pneumococcus*: naso-pharyngeally: rabbit); 2028 (31e: *Staphylococcus*: percutaneously: guinea pig); 183 (32f: diphtheria: percutaneously); 185 (32e: antiviral); 93 (35f: tetanus antitoxin: percutaneously); 2063 (35e: *E.coli*, *Staphylococcus*: tracheally: dog); 2141 (36e: *Pneumococcus*: nasally: rabbit); 396 (38e: *Trypanosoma lewisi*: colostrum: rats); 760 (38f: *E.coli*: rabbit); 1941 (39i: diphtheria, *Staphylococcus*, *Streptococcus*: percutaneously: rabbit); 87 (46r: dysentery, cholera, typhoid fever: orally); 1274 (63e: *Streptococcus*: orally: mice); 1619 (64e: salmonellosis: orally); 911 (65d: *S.enteritidis*, *S.anatum*, *S.typhi*: orally: mice); 1625 (65d: intestinal infections: orally); 1626 (65d: Col-SK-infection: mouse: SALK and *S.typhi murium* immunisation); 1627 (65d: *S.typhi murium*: orally: mice); 913 (66d: *S.enteritidis*, *S.anatum*, *S.typhi*: orally: mice); 914 (66d: *S.enteritidis*, *S.anatum*, *S.typhi*: orally: mice); 1634 (66d: poliomyelitis: orally: mice); 1183 (67d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 984 (68d: *Salmonellae*: orally: mice); 1084 (68d: *Salmonellae*: orally: mice); 1260 (68d: *Salmonellae*: orally: mice); 1340 (68d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1453 (68d: *Dyspepsia coli*: orally: mice); 1857 (68d: *Dyspepsia coli*: orally).

VACCINOTHERAPIE / VACCINOTHERAPY

1330 (96i: diphtheria immuneserum: rectally, orally); 969 (97d: botulinous serum: orally: cat); 1946 (97d: tuberculin: percutaneously); 1485 (98r: diphtheria immuneserum: orally: guinea pig); 449 (03f: antidiphtheric serum: orally); 558 (03i: tuberculosis serum: orally); 1263 (03f: diphtheria immuneserum: orally); 560 (04i: tuberculosis serum: orally); 562 (04i: tuberculosis antitoxin: orally); 1112 (04i: tuberculosis immune milk); 566 (05i: tuberculosis immuneserum: orally); 605 (05d: MAR-MOREK serum: rectally); 1502 (05d: diphtheria immuneserum: orally); 835 (06d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 836 (06d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 1062 (06d: tuberculosis: bacillary emulsion: orally); 1250 (06d: tuberculosis: MAR-MOREK serum: rectally); 1513 (06f: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 1734 (06d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 1934 (06e: Streptococcus immuneserum: rectally); 1958 (06d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 2072 (06d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 599 (07e: MAR-MOREK serum: rectally); 606 (07d: MAR-MOREK serum, antistreptococcic serum: rectally); 827 (07d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 867 (07d: tuberculin: orally, inhalation); 875 (07d: tuberculosis: MAR-MOREK serum: rectally); 1017 (07d: tuberculin: orally); 1063 (07d: bacillary emulsion: tuberculosis: orally); 1188 (07d: tuberculin: rectally); 1823 (07d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 2154 (07f: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 2189 (07d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 408 (08d: MAR-MOREK serum); 607 (08d: MAR-MOREK serum: rectally); 669 (08d: MAR-MOREK serum: rectally); 849 (08d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 864 (08d: MAR-MOREK serum: rectally); 891 (08e: tuberculosis immuneserum: orally); 968 (08d: Staphylococcus: orally); 1018 (08d: tuberculosis: MAR-MOREK serum: rectally); 1122 (08e: tuberculosis: orally); 1123 (08e: Pneumococcus, Streptococcus, Staphylococcus: orally); 1239 (08e: tuberculin: orally); 1259 (08d: tuberculosis: MAR-MOREK serum: rectally); 1345 (08d: tuberculin: orally); 1421 (08d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 1491 (08e: Streptococcus immuneserum: rectally); 1709 (08d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 1883 (08j: dysentery: orally); 1896 (08d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 1931 (08d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 1948 (08d: tuberculosis: percutaneously); 1973 (08d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 1974 (08d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 630 (09d: MAR-MOREK serum: rectally); 670 (09d: MAR-MOREK serum: rectally); 927 (09d: tuberculosis: MAR-MOREK serum: rectally); 1019 (09d: tuberculin, MAR-MOREK serum: orally, rectally); 1020 (09d: tuberculosis: MAR-MOREK serum: rectally); 1021 (09d: tuberculosis: bacillary emulsion: orally); 1064 (09d: tuberculosis: bacillary emulsion: orally); 1306 (09d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 1328 (09t: tuberculin: orally); 1587 (09d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 1824 (09d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 1897 (09d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 1930 (09d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 2018 (09d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 2132 (09h: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 2133 (09d: tuberculosis: MAR-MOREK serum); 2156 (09d: tuberculosis: MAR-

MOREK serum); 2195 (09e: tuberculosis: MARMOREK serum); 1144 (10e: typhoid fever: orally); 1681 (10e: Streptococcus immunoserum, tetanus immunoserum: rectally, orally); 1870 (10d: tuberculin: orally); 2161 (10d: tuberculosis: MARMOREK serum); 400 (11e: antidiphtheric serum); 705 (11e: Diplobacillus immunoserum: conjunctivally); 773 (11e: diphtheria antitoxin: orally); 902 (11d: tuberculosis: MARMOREK serum: vesical wash); 1132 (11d: Staphylococcus extract WASSERMANN: percutaneously); 2145 (11d: Staphylococcus: percutaneously); 79 (12r: tuberculosis: orally); 636 (12f: MARMOREK serum: rectally); 1164 (12d: tuberculin, MARMOREK serum: orally, rectally: review); 1214 (12d: diphtheria immunoserum: locally); 1334 (12e: tuberculosis: MARMOREK serum); 1367 (12f: diphtheria immunoserum: rectally); 2003 (12e: diphtheria antitoxin: percutaneously); 811 (13d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1087 (13d: tuberculin: percutaneously); 1088 (13d: tuberculin: percutaneously); 1504 (13f: tuberculosis: MARMOREK serum); 1521 (13d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 1933 (13f: antipneumococcic serum: conjunctivally); 1089 (14d: tuberculin: percutaneously); 1090 (14d: tuberculin: percutaneously); 1223 (14d: tuberculin: orally); 1498 (14d: tuberculosis: MARMOREK serum); 1522 (14d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 1523 (14d: tuberculin: percutaneously); 1724 (14i: tuberculosis: MARMOREK serum); 1737 (14i: tuberculosis: MARAGLIANO serum); 1840 (14d: tuberculin: percutaneously); 1949 (14d: tuberculin: percutaneously); 577 (15e: tuberculosis immune milk); 1091 (15d: tuberculin: percutaneously); 1130 (15f: polyvalent immunoserum: percutaneously); 1524 (15d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 1678 (15f: diphtheria immunoserum: pharyngeally); 1131 (16f: polyvalent immunoserum: percutaneously); 1525 (18d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 1939 (18d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 1940 (18d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 823 (19d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 866 (19d: tuberculin: percutaneously); 929 (19d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1481 (19e: tuberculin: nasally); 1526 (19d: linimentum antidysentericum PETRUSCHKY: percutaneously); 1837 (19d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 2216 (19d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 506 (20d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 564 (20i: tuberculosis immunoserum: orally); 612 (20d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 735 (20d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 736 (20d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 409 (21f: dysentery: orally and rectally); 487 (21d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 905 (21d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1092 (21d: tuberculin: percutaneously); 1528 (21d: tuberculin: percutaneously); 1732 (21d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 2026 (21d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 226 (22d: colivaccine: rectally); 540 (22d: tuberculin: percutaneously); 828 (22d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 846 (22d: tuberculosis: percutaneously); 848 (22d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 894 (22e: tuberculin: nasally); 992 (22d: tuberculin: percutaneously); 1155 (22f: tuberculin: nasally); 1361 (22d: tuberculin: percutaneously: Ektebin); 1362 (22d: tuberculin: percutaneously: Ektebin); 1363 (22d: tuberculin: Ektebin); 1490 (22u: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 1529 (22d: tuberculin, linimentum

PETRUSCHKY); 1739 (22d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 2102 (22pl: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 2146 (22d: Staphylococcus: percutaneously); 2186 (22d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 265 (23d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 585 (23f: tuberculosis, gonorrhoea: orally); 702 (23d: tuberculosis: Ektebin); 746 (23d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 797 (23d: tuberculosis: Ektebin); 845 (23d: Staphylococcus: percutaneously); 973 (23d: tuberculin: Ektebin); 978 (23d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1071 (23d: tuberculosis: Ektebin); 1372 (23d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1385 (23f: antiviral); 1403 (23d: tuberculin: Ektebin); 1482 (23e: tuberculin: nasally); 1537 (23e: tuberculin: percutaneously); 1723 (23d: tuberculosis: Ektebin); 1821 (23d: tuberculosis: Ektebin); 1858 (23d: tuberculin: percutaneously); 1975 (23d: tuberculin: Ektebin); 2073 (23d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 2152 (23d: tuberculin: Ektebin); 74 (24d: tuberculosis: orally); 439 (24d: tuberculosis: partial antigen DEYCKE); 476 (24f: antiviral); 488 (24f: review of local vac-cinotherapy: antiviral); 507 (24d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 580 (24f: antiviral); 586 (24e: tuberculosis, gonorrhoea: orally); 587 (24d: tuberculin: orally); 640 (24f: dysentery: orally); 731 (24n: tuberculosis: Ektebin); 739 (24d: tuberculin: orally); 878 (24d: tuberculin: percutaneously); 903 (24f: ozeana); 1000 (24d: tuberculosis: Ektebin); 1072 (24d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1110 (24f: antiviral therapy); 1120 (24f: antiviral); 1135 (24f: antiviral); 1174 (24f: antiviral); 1181 (24d: tuberculin: percutaneously); 1197 (24d: tuberculin ointment); 1304 (24r: tuberculin: percutaneously); 1366 (24f: antiviral); 1374 (24d: tuberculosis: Ektebin); 1375 (24d: tuberculosis: Ektebin); 1422 (24d: tuberculin: percutaneously); 1469 (24d: tuberculosis: Ektebin); 1538 (24e: tuberculin: percutaneously); 1569 (24d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 1683 (24f: antiviral); 1687 (24d: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 1694 (24d: tuberculin: percutaneously); 1957 (24d: tuberculin: Ektebin); 2074 (24d: tuberculin: percutaneously); 2124 (24d: tuberculin: Ektebin); 2179 (24e: dysentery: orally); 2191 (24e: tuberculin: percutaneously); 2192 (24d: tuberculin: percutaneously); 2221 (24f: diphtheria toxoid: conjunctivally: guinea pig); 47 (25d: dysentery); 338 (25d: topovaccine); 440 (25d: tuberculosis: partial antigen DEYCKE); 444 (25d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 648 (25d: tuberculin: percutaneously); 678 (25r: dysentery: orally); 763 (25f: antiviral: chankroid); 801 (25t: tuberculosis: Ektebin); 802 (25e: autovaccinie: nasally, into the ear); 818 (25f: antiviral); 915 (25d: tuberculin: orally); 919 (25f: antiviral); 924 (25d: tuberculin: Ektebin); 985 (25r: antiviral); 1023 (25d: tuberculin: orally); 1055 (25r: antiviral); 1070 (25t: antiviral); 1097 (25d: tuberculosis: Ektebin); 1134 (25f: antiviral); 1135 (25f: gonorrhoea: intra-urethrally); 1173 (25f: antiviral); 1180 (25d: tuberculosis: Ektebin); 1281 (25d: tuberculosis: percutaneously); 1282 (25d: tuberculosis: percutaneously); 1290 (25d: tuberculin: review); 1307 (25d: tuberculin: percutaneously); 1325 (25f: ozeana); 1461 (25f: gonorrhoea immunum: conjunctivally); 1530 (25d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 2183 (25d: tuberculin: Ektebin); 168 (26f: dysentery: orally); 332 (26f: antigonococcic serum: conjuncti-

vally); 452 (26r: antivirius); 508 (26d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 550 (26f: antivirius); 622 (26f: E.coli: orally); 676 (26f: dysentery: orally); 677 (26d: dysentery: orally); 679 (26r: erysipelas: antivirius); 740 (26d: tuberculin: percutaneously); 753 (26e: tuberculin: percutaneously); 759 (26d: tuberculosis: Ektebin); 769 (26f: antivirius: Streptococcus); 809 (26e: antivirius); 832 (26t: antivirius); 856 (26f: puerperalism: antivirius); 900 (26r: tuberculosis: Ektebin); 974 (26d: tuberculin: percutaneously); 986 (26f: antivirius); 987 (26r: antivirius); 999 (26f: antivirius); 1056 (26d: tuberculosis: Ektebin); 1099 (26u: tuberculosis: Ektebin); 1116 (26f: autoantivirius); 1124 (26f: antivirius); 1140 (26f: antivirius); 1169 (26r: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 1326 (26f: antivirius); 1428 (26f: antivirius); 1436 (26f: antivirius); 1456 (26f: antivirius); 1679 (26f: antivirius); 1684 (26f: antivirius); 1713 (26f: antivirius); 1784 (26f: antivirius); 1822 (26i: antivirius); 2050 (26r: antivirius); 43 (27f: typhoid fever); 46 (27d: autoantivirius); 290 (27i: antivirius: percutaneously); 395 (27e: colds); 426 (27i: antivirius: vaginally); 517 (27d: antivirius); 623 (27f: review); 652 (27d: antivirius); 653 (27d: antivirius); 665 (27f: antivirius); 673 (27d: tuberculin: percutaneously); 685 (27f: erysipelas: antivirius); 692 (27f: antivirius); 707 (27f: antivirius); 756 (27d: antivirius: review); 805 (27d: tuberculin: percutaneously); 862 (27f: autovaccine); 970 (27d: antivirius); 991 (27r: antivirius); 1016 (27d: tuberculin: orally); 1141 (27d: antivirius); 1142 (27d: antivirius); 1171 (27t: antivirius); 1185 (27r: dysentery, cholera, typhoid fever: review); 1195 (27d: antivirius); 1215 (27d: antivirius); 1311 (27f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1312 (27f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1323 (27d: antivirius); 1351 (27f: anti-dysenteric serum: orally, rectally); 1359 (27d: antivirius); 1360 (27d: antivirius); 1373 (27d: tuberculosis: Ektebin); 1393 (27r: antivirius); 1540 (27d: topovaccine: percutaneously); 1541 (27d: antivirius); 1542 (27d: antivirius); 1544 (27d: antivirius); 1575 (27r: antivirius); 1714 (27i: antivirius); 1827 (27d: antivirius); 1828 (27d: antivirius); 1903 (27f: antivirius); 1910 (27d: antivirius); 2159 (27f: antivirius); 2185 (27r: antivirius); 2218 (27d: tuberculin: percutaneously: review); 24 (28f: gonorrhoea antivirius); 94 (28f: scarlet fever: antivirius); 127 (28f: scarlet fever: antivirius); 139 (28f: dysentery: orally); 348 (28f: antivirius); 453 (28r: antivirius); 462 (28d: antivirius); 548 (28f: antivirius); 595 (28d: antivirius); 661 (28e: erysipelas: antivirius); 688 (28f: erysipelas: antivirius); 708 (28f: antivirius); 709 (28f: antivirius); 787 (28f: antivirius); 788 (28f: antivirius); 804 (28f: antivirius); 813 (28d: tuberculin: orally); 954 (28f: antivirius); 1022 (28d: antivirius); 1025 (28d: antivirius: rabbit); 1117 (28f: antivirius); 1136 (28f: antivirius); 1145 (28f: antivirius); 1184 (28f: antivirius); 1238 (28d: antivirius); 1331 (28i: antivirius); 1352 (28f: antidyenteric serum: orally, rectally); 1353 (28f: antistreptococcic serum: percutaneously); 1394 (28r: antivirius); 1477 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally: rabbit); 1578 (28d: tuberculin: percutaneously); 1582 (28f: antivirius); 1670 (28f: antivirius); 1686 (28f: antivirius); 1695 (28f: tuberculosis: nasally: guinea pig); 1802 (28i: dysentery: orally); 1831 (28f: antivirius); 1984 (28f: autovaccine); 2019 (28r: antivirius); 2020 (28f: antivirius); 2033 (28r: antivirius); 2051 (28f: antivirius); 2061 (28f: antivirius);

2110 (28f: antiviral); 2149 (28f: antiviral); 2193 (28d: tuberculin, linimentum PETRUSCHKY); 2197 (28f: antiviral); 4 (29e: dysentery: orally); 25 (29f: antiviral and carcinoma uteri); 318 (29r: diphtheria antiviral: conjunctivally: rabbit); 349 (29f: antiviral); 624 (29f: heterovaccine: orally); 710 (29f: antiviral); 711 (29f: antiviral); 712 (29f: antiviral); 770 (29f: antiviral: Streptococcus); 794 (29f: antiviral); 952 (29f: antiviral); 953 (29f: antiviral); 962 (29r: erysipelas: antiviral); 1137 (29f: antiviral); 1189 (29d: polyvalent vaccine "immunoral": pharyngeally); 1283 (29f: antiviral); 1305 (29r: antiviral); 1327 (29f: antiviral); 1348 (29f: review); 1439 (29r: antiviral); 1550 (29f: antiviral); 1571 (29d: tuberculin: percutaneously); 1699 (29d: tuberculin: orally); 1746 (29f: antiviral); 1810 (29i: tuberculin: percutaneously); 1938 (29d: tuberculin: Ektebin); 1945 (29i: antiviral); 2025 (29d: antiviral); 2079 (29f: antiviral); 2100 (29e: dysentery: orally); 2194 (29d: tuberculin: percutaneously); 609 (30d: tuberculin: percutaneously); 738 (30d: Streptococcus immunoserum: orally); 754 (30e: tuberculin: percutaneously); 814 (30f: antiviral); 906 (30f: antiviral); 1057 (30d: pertussis antiviral: naso-pharyngeally); 1111 (30e: dysentery immunoserum: rectally); 1288 (30d: antiviral); 1389 (30j: Pyocyaneus: orally); 1503 (30f: antiviral); 1747 (30f: antiviral); 1830 (30f: antiviral); 1985 (30f: autovaccine); 197 (31r: typhoid fever: orally); 261 (31r: diphtheria: nasally); 505 (31d: tuberculin: percutaneously); 789 (31s: tuberculin: inhalation); 1204 (31d: tuberculin: percutaneously); 1368 (31s: colitis); 1399 (31d: antiviral); 1795 (31t: antiviral); 2008 (31f: antiviral); 2167 (31d: diphtheria antitoxin: orally: review); 432 (32f: polyvalent: prae- and postoperative); 572 (32d: Gonococcus endotoxin: orally, percutaneously); 1733 (32d: tuberculin: Ektebin); 1833 (32d: antiviral); 1893 (32f: foot and mouth disease: immunoserum: orally); 1956 (32d: tuberculin: percutaneously); 7 (33e: E.coli: orally); 186 (33f: tetanus antitoxin: percutaneously: guinea pig); 306 (33d: diphtheria: percutaneously); 438 (33d: keratitis paranchymatosa: ointment); 573 (33d: tuberculosis immunoserum: orally, rectally); 757 (33d: antiviral: gonorrhoea); 764 (33f: Br.melitensis, Br.abortus: orally); 765 (33e: Br.abortus: orally); 870 (33f: antiviral therapy: orally, rectally); 871 (33f: Br.melitensis antiviral); 872 (33f: antiviral therapy: orally, rectally); 873 (33f: Br.melitensis antiviral); 1053 (33s: dysentery: orally); 1284 (33f: antiviral); 1287 (33d: antiviral); 1722 (33d: E.coli: rectally); 2057 (33f: dysentery: immunoserum: orally); 2153 (33d: Staphylococcus, E.coli: percutaneously); 2157 (33f: B.perfringens: rectally); 437 (34d: antiviral); 861 (34h: antiviral); 1024 (34d: antiviral); 1076 (34d: antiviral); 1175 (34d: antiviral); 1704 (34d: tuberculin: percutaneously); 1900 (34d: diphtheria antitoxin, tetanus antitoxin: inhalation); 1967 (34d: antiviral); 342 (35s: diphtheria antiviral); 416 (35d: tuberculin: percutaneously); 697 (35d: Staphylococcus: percutaneously); 803 (35d: tuberculosis: Ektebin); 1002 (35d: Staphylococcus: percutaneously: rabbit); 1176 (35d: antiviral); 1460 (35e: antiviral); 26 (36f: dysentery); 699 (36f: review of antiviral therapy); 1881 (36f: tuberculin: percutaneously); 576 (37d: antiviral); 1887 (37f: human measles immune-serum: conjunctivally); 343 (38p: diphtheria antiviral); 1121 (38i: dysentery: orally); 1800 (38s: antiviral); 312 (39i: gonorrhoea

anatoxin: intra-urethrally); 1289 (39d: antiviral); 1680 (39f: colds: orally); 578 (40f: dysentery: orally); 1015 (40j: Staphylococcus toxoid: nasally); 1226 (40d: tuberculosis: Ektebin); 1423 (40d: tuberculin: percutaneously); 433 (41i: tuberculosis: orally); 756 (41d: dysentery: bacteriophage and immuneserum); 574 (42i: tuberculosis: orally); 2136 (42d: antiviral); 2016 (48e: review); 649 (54r: dysentery: orally); 1488 (60f: human measles immuneserum: conjunctivally); 1624 (65d: cholera: convalescents); 1961 (65d: E.coli: orally: swine); 1646 (68d: dysentery: orally: anthropoids).

BEHANDLUNG VON AUSSCHIEDERN / TREATMENT OF
CARRIERS AND OF PERSISTENT EXCRETORS OF BACILLI

477 (05f: diphtheria); 478 (05f: diphtheria); 1073 (11d: diphtheria); 123 (12d: diphtheria); 128 (17f: diphtheria); 1096 (17f: diphtheria: immuneserum: nasally); 1748 (18f: diphtheria); 67 (19f: diphtheria); 194 (21d: diphtheria); 56 (23e: diphtheria); 592 (28d: typhoid fever: rabbit); 2039 (28i: typhoid and paratyphoid fever); 2041 (28i: typhoid fever); 2043 (28f: typhoid fever); 2047 (30i: diphtheria); 261 (31r: diphtheria); 391 (32i: diphtheria); 869 (32f: cholera); 940 (32f: cholera); 883 (33f: dysentery); 1770 (33i: typhoid fever); 2117 (41i: diphtheria); 2016 (48e: review); 1152 (50d: diphtheria antiviral); 1622 (65d: cholera: orally); 1624 (65d: cholera); 1629 (66d: intestinal infections: orally); 1637 (66d: salmonellosis: orally); 1638 (67d: intestinal infections: orally); 1640 (67d: salmonellosis: orally).

INDIKATIONEN ZUR LOKALEN IMPFUNG / INDICATIONS OF LOCAL VACCINATION

209 (11d: diphtheria); 2102 (22pl: tuberculin: linimentum PETRUSCHKY); 278 (23f: oral immunisation); 978 (23d: tuberculosis: linimentum PETRUSCHKY); 2074 (24d: tuberculin: percutaneously); 1356 (28s: diphtheria toxoid: nasally); 553 (29i: diphtheric toxoid: nasally); 491 (30f: Br. melitensis: orally); 1111 (30e: dysentery: immunoserum: rectally); 1942 (31pl: diphtheria toxoid: nasally); 432 (32f: prae- and postoperative: orally and rectally); 207 (35t: diphtheria); 1611 (54d: typhoid fever); 1114 (55i: diphtheria: percutaneously); 298 (56i: diphtheria); 14 (63e: diphtheria); 1618 (64d: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1622 (65d: cholera: orally); 1623 (65d: intestinal infections: orally: catastrophes); 1742 (65i: diphtheria toxoid: percutaneously); 1629 (66d: intestinal infections: orally); 1631 (66d: intestinal infections: orally); 1633 (66d: oral immunisation: epidemic area); 1638 (67d: intestinal infections: orally); 1642 (67d: dysentery: orally); 1643 (68d: cholera: orally: review); 1648 (68d: intestinal infections).

WIEDERHOLUNGSIMPFUNG / REVACCINATION

385 (12f: *S. typhi*: rectally); 194 (21d: diphtheria: percutaneously); 2062 (23f: typhoid fever: tracheally; guinea pig); 947 (24e: agglutinititer after repeated vaccinations: dysentery: orally: rabbit); 843 (29e: typhoid fever: orally: antibodytiter after previous s.c. vaccination); 82 (30d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 106 (30d: diphtheria: LOEWENSTEIN's method); 1759 (31e: *Pneumococcus*: orally: rats, mice); 1774 (32d: subcutaneous revaccination after oral typhoid fever immunisation); 1763 (34e: *Pneumococcus*: orally: rat); 207 (35t: diphtheria: nasally); 1128 (35e: diphtheria toxoid: nasally); 1336 (35e: *S. typhi*, *S. typhi murium*, *S. paratyphi*, *Sh. flexneri*, *Sh. dysenteriae*: percutaneously: rabbit); 1338 (35j: dysentery, typhoid fever: rectally); 926 (37e: diphtheria toxoid: nasally); 1790 (37j: diphtheria antitoxin: inhalation: rabbit); 1791 (37j: diphtheria antitoxin: inhalation: rabbit); 1793 (37j: diphtheria toxoid: inhalation: rabbit); 1794 (37j: diphtheria toxoid: inhalation: rabbit); 1562 (39n: diphtheria toxoid: nasally as booster after previous subcutaneous vaccination); 2031 (39d: *Staphylococcus*, *S. typhi*: intravenous booster after oral vaccination: rabbit); 597 (40e: diphtheria: nasally); 691 (40e: tetanus toxoid: nasally); 1015 (40j: diphtheria toxoid: nasally); 1535 (42e: diphtheria toxoid: nasally); 232 (45e: diphtheria: orally); 272 (48e: cholera: orally); 722 (50e: diphtheria: orally); 2188 (50e: tetanus toxoid: nasally, conjunctivally); 2005 (53r: diphtheria toxoid: nasally); 1104 (54i: diphtheria toxoid: percutaneously); 1347 (54i: diphtheria toxoid: percutaneously); 1811 (55i: diphtheria toxoid: percutaneously); 298 (56i: diphtheria: percutaneously); 960 (57e: dysentery: orally: serum and coproantibody titer); 2105 (57i: diphtheria toxoid: percutaneously); 1554 (59f: *Staphylococcus*: into the duct of the teat: sheep); 36 (60e: diphtheria toxoid: inhalation); 1379 (60e: diphtheria toxoid: inhalation: rabbit, guinea pig); 346 (61e: diphtheria: orally); 1380 (61r: diphtheria toxoid: inhalation); 1382 (61r: diphtheria, pertussis: inhalation); 1383 (62r: tetanus and *Staphylococcus* toxoid: inhalation: rabbit, guinea pig); 38 (63r: brucellosis: guinea pig: aerosol); 660 (63r: *B. pertussis*: inhalation); 1245 (64r: diphtheria toxoid: inhalation); 102 (66e: tetanus: mice: aerosol); 625 (66e: diphtheria: orally); 2175 (66d: diphtheria toxoid: nasally, orally, percutaneously: review); 2200 (66e: tetanus toxoid: inhalation: guinea pig); 28 (67r: diphtheria: tetanus); 37 (67r: typhoid fever and tetanus: aerosol); 1677 (67e: dysentery: orally); 1643 (68d: cholera: orally: review).

VERSUCHSTIERE / EXPERIMENTAL ANIMALS

Allgemeines / General

1610 (52d: review: typhoid fever); 557 (53d: review of antibody transference by colostrum).

Affen / monkeys

2097 (11f: tuberculosis immuneserum: rectally); 1138 (22f: plague: orally); 1443 (22f: plague: orally); 1139 (23f: plague: orally); 1778 (25e: Pneumococcus: tracheally); 167 (26d: typhoid fever: orally); 406 (28e: botulinous toxin: orally); 938 (31e: Staphylococcus filtrates: orally); 1033 (33e: Pneumococcus: orally); 1035 (34e: poliomyelitis: orally); 1100 (61e: Staphylococcus enterotoxin: orally, inhalation); 651 (66r: S. stanley: orally); 1646 (68d: dysentery: orally).

Hunde / dogs

120 (93d: diphtheric toxin: orally); 657 (96f: diphtheria, tetanus: rectally); 141 (05d: agglutinins: orally); 619 (05d: orally); 1294 (06e: diphtheria, tetanus: orally); 1825 (10r: diphtheria toxin: tracheally, inhalation); 2097 (11f: tuberculosis immuneserum: rectally); 931 (18d: cholera, typhoid fever: orally); 2011 (19e: botulinous toxin: orally); 1273 (30e: antibody absorption from colostrum); 687 (33r: typhoid fever: orally); 2063 (35e: E. coli, Staphylococcus: tracheally); 1851 (39d: antibody absorption from colostrum: diphtheria, typhoid fever).

Kaninchen / rabbits

125 (92d: diphtheria toxin: orally); 120 (93d: diphtheric toxin: orally); 657 (96f: diphtheria, tetanus: rectally); 2094 (96f: tetanus antibody absorption from milk); 303 (99f: tetanus: orally); 1725 (01d: diphtheria and tetanus absorption: orally); 140 (05i: typhoid fever: immune milk); 141 (05d: agglutinins: orally); 203 (05i: antidiphtheric and antidysenteric serum: orally); 561 (05i: tuberculosis serum: orally); 618 (05d: typhoid fever: orally); 619 (05d: orally); 782 (05d: tetanus antitoxin: orally); 1998 (05f: botulinous toxin: by gavage); 1999 (06f: Streptococcus: orally); 2069 (06d: diphtheria and tetanus antitoxin: orally); 783 (07d: tetanus antitoxin: absorption from milk); 826 (07j: dysentery, cholera, typhoid fever: orally); 282 (08f: tuberculin: orally); 336 (08d: dysentery: orally); 1883 (08j: dysentery: orally); 1963 (08d: S. typhi, S. typhi murium, diphtheria toxin, diphtheria antitoxin: rectally); 643 (09d: toxin: conjunctivally); 1295 (09e: diphtheria, tetanus: orally); 378 (11f: S. typhi: rectally); 379 (11f: Pseudomonas aeruginosa: rectally); 381 (11f: S. typhi: rectally); 382 (11f: S. typhi: rectally); 384 (11f: S. typhi: rectally); 2097 (11f: tuberculosis immuneserum: rectally); 386 (12f: typhoid fever: rectally); 389 (13f: Staphylococcus: rectally);

555 (13d: review of methods of local immunisation); 1151 (13d: orally: dysentery: review); 1933 (13f: antipneumococcic serum: orally); 1231 (14f: typhoid and paratyphoid fever; E.coli: orally); 145 (18f: dysentery: orally); 146 (19f: dysentery: orally); 148 (20f: antidiphtheric and tetanic serum: tracheally); 149 (20f: tuberculosis); 1911 (20d: tuberculin, MARAGLIANO serum: orally); 2217 (20e: paratyphoid fever: orally); 825 (21e: diphtheria antitoxin: orally, rectally); 945 (21e: dysentery: orally); 153 (22f: review: local immunisation); 154 (22f: dysentery: orally); 155 (22f: typhoid and paratyphoid fever); 448 (22d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: orally); 496 (22f: dysenteric toxin: orally); 497 (22f: tetanus toxin; diphtheric toxin: orally); 629 (22r: cholera: orally); 946 (22e: dysentery: orally); 1138 (22f: plague: orally); 1414 (22i: S.paratyphi B: orally); 1468 (22d: cholera: orally); 1886 (22j: cholera: orally); 89 (23f: dysentery: percutaneously); 135 (23f: paratyphoid fever: naso-pharyngeally); 278 (23f: tuberculosis: orally); 356 (23f: dysentery: orally); 674 (23f: cholera: orally); 762 (23e: S.typhi: orally); 934 (23e: cholera: tracheally); 1139 (23f: plague: orally); 1415 (23i: typhoid fever: orally); 1953 (23d: typhoid fever: percutaneously); 40 (24r: cholera: orally); 162 (24f: antiviral: percutaneously); 300 (24f: antiviral); 301 (24f: antiviral); 355 (24f: Staphylococcus: orally and percutaneously); 675 (24d: cholera: orally); 935 (24e: Bac. avisepticus: tracheally, naso-pharyngeally); 947 (24e: dysentery: orally); 1162 (24f: dysentery: orally); 1512 (24r: pentavaccine: orally); 1806 (24i: dysentery, typhoid fever, cholera: nasally); 1807 (24f: dysentery, typhoid, fever, cholera: Meningococcus: nasally); 2076 (24f: antiviral); 302 (25f: antiviral); 525 (25e: dysentery: orally); 1010 (25d: cholera: orally); 1011 (25d: enterovaccination); 1038 (25r: Staphylococcus: orally); 1040 (25f: S. typhi: orally); 1156 (25f: dysentery: orally); 1157 (25f: dysentery: orally); 1163 (25f: dysentery: toxin: orally); 1247 (25e: antiviral); 1471 (25h: dysentery: orally); 1701 (25e: Pneumococcus antibodies: orally, rectally, tracheally); 1871 (25d: cholera: orally); 1872 (25d: cholera: orally); 1928 (25r: antiviral); 1929 (25r: antiviral); 2098 (25p: dysentery: orally); 2158 (25f: botulinous toxoid: orally); 49 (26d: dysentery: orally); 66 (26r: antiviral: conjunctivally); 129 (26i: typhoid and paratyphoid fever: percutaneously); 167 (26d: review of enterovaccination); 169 (26d: review of enterovaccination); 269 (26e: S.typhi: orally); 344 (26r: dysentery: orally); 372 (26e: typhoid fever: orally); 403 (26e: botulinous toxin: orally); 713 (26f: tetanus and diphtheria serum: orally); 930 (26f: tuberculosis: tracheally); 1001 (26d: oral enterovaccination: sensibilisation of the gut with killed Sh.dysenteriae); 1008 (26r: cholera, typhoid fever: orally); 1158 (26f: Staphylococcus: percutaneously); 1234 (26i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1472 (26e: dysentery: orally); 1658 (26f: diphtheria, tetanus: orally); 1927 (26d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: orally); 2077 (26f: Staphylococcus: orally: rabbit); 2078 (26f: Staphylococcus: orally); 2099 (26p: dysentery: orally); 244 (27p: diphtheric toxin: orally and nasally); 354 (27f: dysentery: orally); 459 (27d: antiviral); 463 (27d: diphtheria: orally); 524 (27d: cholera: orally); 616 (27d: dysentery: orally); 695 (27f: E.coli: orally); 928 (27d: V.cholerae, V.phosphorescens: orally); 1105 (27d: antiviral); 1159 (27f: S.paratyphi B: orally); 1160 (27f: dysentery, paratyphoid

fever B: orally); 1473 (27d: dysentery: orally); 1476 (27i: typhoid and paratyphoid fever: orally, nasally); 1659 (27f: tetanus toxin, toxoid: orally); 1667 (27f: diphtheria, tetanus: conjunctivally); 2054 (27d: antiviral); 127 (28f: scarlet fever: antiviral: conjunctivally); 202 (28f: dysentery: orally); 266 (28e: *Pneumococcus*, *Bact.leptisepticum*: nasally); 462 (28d: antiviral); 486 (28e: *S.enteritidis*, *B.aertrycke*: orally); 588 (28e: botulinous toxin: orally); 592 (28d: typhoid fever: orally); 696 (28f: *E.coli*: orally); 742 (28d: antiviral: orally); 1025 (28d: antiviral); 1161 (28f: typhoid fever: orally); 1425 (28e: botulinous toxin: orally, rectally); 1477 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally, nasally); 1586 (28f: dysentery: orally); 1885 (28j: typhoid fever: orally); 1908 (28i: dysentery: orally); 98 (29e: *E.coli*: orally); 99 (29e: *Pasteurella avicida*: orally); 318 (29r: diphtheria: conjunctivally); 817 (29d: antiviral); 854 (29j: dysentery: orally); 877 (29d: typhoid fever, diphtheria: nasally, percutaneously: rabbit); 1085 (29d: *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Bac.pyocyaneus*: percutaneously); 1240 (29j: *Pneumococcus* type III: orally); 1458 (29e: antiviral); 1518 (29r: paratyphoid fever: orally); 1980 (29e: *Pneumococcus*: naso-pharyngeally); 1241 (30j: antiviral); 1478 (30d: typhoid and paratyphoid fever: orally, nasally); 1534 (30d: *Vibrio El Tor*: orally); 179 (31f: diphtheric toxin: percutaneously); 180 (31f: diphtheric toxin: percutaneously); 181 (31f: diphtheric toxin: percutaneously); 425 (31d: *S.typhi*, *Br.melitensis*, *Pneumococcus*: orally); 473 (31i: scarlet fever: nasally); 474 (31i: scarlet fever: nasally); 955 (31i: dysenteric toxoid: percutaneously); 1205 (31d: typhoid fever: percutaneously); 1981 (31e: *Pneumococcus*: naso-pharyngeally); 2172 (31d: BCG: orally); 183 (32f: diphtheric toxin: percutaneously); 184 (32f: anti-diphtheric serum: percutaneously); 468 (32f: typhoid fever: orally); 469 (32s: typhoid fever: orally); 853 (32j: dysentery: orally); 1030 (32e: *Pneumococcus*: orally); 1031 (32e: *Pneumococcus*: orally); 1032 (32e: *Pneumococcus*: orally); 1034 (32e: *Pneumococcus*: orally); 1052 (32r: diphtheria toxoid: nasally, pharyngeally); 1387 (32e: plague: orally); 1406 (32f: diphtheria toxoid: percutaneously); 1833 (32d: antiviral); 2143 (32e: *S.paratyphi* B: nasally); 186 (33f: diphtheria antitoxin: percutaneously); 195 (33d: antiviral); 227 (33e: *Staphylococcus* toxin: rectally and orally: guinea pig and rabbit); 274 (33e: *Pneumococcus*: nasally); 375 (33f: tuberculosis: inhalation); 1029 (33e: *Streptococcus*, antiviral: intrabronchially: rabbit); 1390 (33f: vaccina immune-serum: percutaneously); 1465 (33d: *S.pullorum*: orally); 2169 (33d: tuberculosis: inhalation); 1315 (34i: typhoid fever: percutaneously); 1662 (34f: diphtheria toxin or toxoid: conjunctivally); 1664 (34f: diphtheria toxin: percutaneously); 1657 (34f: diphtheria toxin or toxoid: percutaneously); 2135 (34d: *Staphylococcus*: percutaneously); 2163 (34r: botulinous toxoid: orally); 144 (35i: antiviral); 187 (35f: diphtheric toxin: percutaneously); 728 (35d: dysentery: orally); 1002 (35d: *Staphylococcus*: percutaneously); 1094 (35j: diphtheria toxoid: percutaneously); 1095 (35j: diphtheria toxoid: percutaneously); 1146 (35f: tetanus toxoid: orally, rectally); 1277 (35j: typhoid fever: nasally); 1336 (35e: *S.typhi*, *S.paratyphi*, *S.typhi murium*, *Sh.dysenteriae*, *Sh.flexneri*: percutaneously); 1337 (35j: dysentery, typhoid fever: nasally); 1654 (35f: diphtheria toxin: per-

cutaneously); 1660 (35f: Staphylococcus toxin: conjunctivally); 1661 (35f: Staphylococcus toxin: conjunctivally); 1663 (35f: diphtheria or Staphylococcus toxin: conjunctivally); 1705 (35i: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1717 (35e: Pneumococcus: orally); 1991 (35j: typhoid fever: tracheally); 2170 (35d: tuberculosis: inhalation); 2205 (35f: diphtheria toxoid: orally); 26 (36f: dysentery: orally); 41 (36i: S.typhi: inhalation); 324 (36f: dysentery: orally); 589 (36e: immuneserum: intratracheally); 948 (36j: pertussis: percutaneously); 949 (36j: H.influenzae: percutaneously); 1338 (36j: dysentery, typhoid fever: rectally); 1906 (36f: diphtheria toxoid: tracheally); 1994 (36e: Meningococcus: naso-pharyngeally); 2032 (36d: E.coli, Pyocyanus, Staphylococcus, S.typhi murium: orally); 2141 (36e: Pneumococcus: nasally); 291 (37e: Pneumococcus: nasally); 779 (37j: diphtheria toxoid or antitoxin: orally); 780 (37j: diphtheria toxoid or antitoxin: rectally); 781 (37j: diphtheria toxoid or antitoxin: percutaneously); 892 (37j: scarlet fever: tracheally); 1789 (37j: diphtheria antitoxin: inhalation); 1790 (37j: diphtheria antitoxin: inhalation-revaccination); 1791 (37j: diphtheria antitoxin: inhalation-revaccination); 1792 (37j: diphtheria toxoid: inhalation); 1793 (37j: diphtheria toxoid: inhalation); 1794 (37j: diphtheria toxoid: inhalation); 27 (38f: dysentery: orally); 531 (38f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 760 (38f: E.coli: orally, rectally); 761 (38f: E.coli: orally: rectally); 1401 (38i: typhoid fever: orally); 1932 (38i: dysentery: orally); 1970 (38f: typhoid fever: percutaneously); 2142 (38e: S.typhi, S.paratyphi: nasally); 199 (39i: S.typhi: orally); 1349 (39i: Staphylococcus: percutaneously); 1852 (39d: antibody absorption from colostrum: diphtheria, typhoid fever); 1941 (39i: diphtheria, Staphylococcus, Streptococcus: percutaneously); 2029 (39d: Staphylococcus, E.coli: percutaneously); 2031 (39d: Staphylococcus, S.typhi: percutaneously); 767 (40e: Br.abortus: orally); 1015 (40j: diphtheria and Streptococcus toxoid combined: nasally); 1129 (40i: Br.melitensis: orally); 1604 (40i: B.pertussis, Pneumococcus, Streptococcus, Staphylococcus: orally, percutaneously, inhalation); 1814 (40j: diphtheria and Staphylococcus toxoid: nasally); 2021 (40r: typhoid fever: orally); 1603 (41i: dysentery: orally); 2176 (46d: dysentery: orally); 60 (50f: diphtheria and tetanus toxin: percutaneously); 242 (50e: Br.abortus agglutinin: transference from maternal to foetal circulation); 241 (52e: immuneserum: intra-uterine); 288 (53i: typhoid fever: percutaneously); 110 (54e: antitoxin transfer by amniotic fluid); 239 (54e: colostrum and immune milk); 2131 (54r: scarlet fever toxin: nasally); 1212 (60d: S.paratyphi B: inhalation); 1379 (60e: diphtheria toxoid: inhalation-revaccination); 111 (61e: permeability of the intestinal wall to antitoxin); 1382 (61r: diphtheria and pertussis inhalation revaccination); 2009 (61e: cholera: by gavage: coproantibodies); 1319 (62r: typhoid fever); 1381 (62r: pertussis: inhalation); 1383 (62r: diphtheria: inhalation); 2024 (62r: tetanus and Staphylococcus toxoid: inhalation); 603 (64e: cholera: orally); 1317 (65r: typhoid fever: orally); 1996 (66e: E.coli: effect on ligate gut segments); 2055 (66d: S.typhi murium: orally, nasally, percutaneously: rabbit); 28 (67r: diphtheria and tetanus revaccination: nasally); 1341 (67d: Dyspepsia coli: orally).

Katzen / cats

696 (97d: botulinous serum: orally); 2174 (97f: typhoid agglutinins: orally); 203 (05i: antidiphtheric and antidysenteric serum: orally); 782 (05d: tetanus antitoxin: orally); 950 (29f: anti-virus); 482 (36h: salmonellosis: orally); 360 (53e: globulin in the intestinal epithelium after colostrum absorption).

Kühe / cows

1726 (05d: tetanus antitoxin: orally); 285 (06f: tuberculosis: orally); 1728 (06d: calf: antitoxin absorption); 286 (07f: tuberculosis: orally); 565 (07d: tuberculosis immuneserum: orally); 124 (15d: tuberculosis: immunemilk: orally); 1698 (18e: Br. abortus agglutinin absorption from colostrum); 563 (20i: colostrum: orally); 1697 (20e: Br. abortus agglutinin absorption from colostrum); 1978 (20d: tuberculosis: antibody absorption); 1190 (22e: Br. abortus agglutinin absorption from colostrum); 278 (23f: tuberculosis: orally); 1920 (23e: Br. abortus agglutinins: absorption from colostrum); 1273 (30e: antibody absorption from colostrum); 1919 (30e: E. coli: agglutinins: orally); 1921 (30e: coli immuneserum: orally); 861 (34h: antiviral: vaginally); 323 (35i: brucellosis: intrauterine); 1849 (38d: antibody absorption from colostrum: diphtheria, typhoid fever); 1300 (46e: Br. abortus agglutinin absorption from colostrum); 1917 (48e: diphtheria, pertussis, vaccina: antibody absorption from colostrum); 361 (51e: Br. abortus agglutinins: colostrum: calf); 362 (51e: protein in the epithelium after colostrum: calf); 972 (53e: tri-chomonas foetus: intrauterine: cow); 971 (55e: Br. abortus: instillation into the uterine cavity: vaginal and uterine antibodies); 1856 (57d: Br. abortus agglutinins absorption from colostrum); 2070 (58d: brucellosis: colostrum: calf); 2071 (58d: brucellosis: colostrum: calf); 554 (64d: calf: colostrum: E. coli, Pneumococcus).

Mäuse / mice

515 (92d: tetanus: colostrum); 2094 (96f: tetanus antibody absorption from milk); 2174 (97f: typhoid agglutinins: orally); 248 (05d: tetanus immune milk: orally); 1194 (06d: S. typhi murium: orally); 1196 (06d: tetanus toxin; tuberculin: orally); 479 (08f: dysentery: orally); 480 (08e: dysentery: orally); 481 (09f: dysentery: orally); 643 (09d: tetanus toxin: conjunctivally); 2202 (09d: S. typhi murium, S. paratyphi: orally); 1187 (10d: botulinous toxin: by gavage); 555 (13d: review of methods of local immunisation); 1151 (13d: dysentery: orally: review); 255 (22e: botulinous toxin: orally); 448 (22d: tetanus toxin: orally); 1467 (22d: paratyphoid fever: orally); 2150 (22e: S. pestis caviae: orally); 979 (24d: Pneumococcus, Streptococcus: orally); 1965 (24e: Pneumococcus: inhalation); 2056 (24d: typhoid fever: orally); 510 (25d: Pneumococcus, Streptococcus: orally); 511 (25d: dysentery, typhoid fever: orally); 980 (25d: Pneumococcus: orally); 167 (26d: review of enterovaccination); 512 (26d: Pneumo-

coccus: colostrum); 1083 (26d: *S.typhi murium*, *Streptococcus*: orally, percutaneously); 1692 (26d: *S.typhi murium*, *Staphylococcus*, *Streptococcus*: orally, percutaneously); 592 (28d: paratyphoid fever, dysentery: orally); 59 (29f: *Pneumococcus* type II: orally); 1080 (29f: *S.typhi murium*: orally); 1240 (29j: *Pneumococcus* type III: orally); 1310 (30f: paratyphoid fever: orally); 1977 (30f: *S.typhi murium*: orally); 425 (31d: *Br.melitensis*: orally); 724 (31e: *S.typhi murium*: orally); 1420 (31d: *Pneumococcus*: nasally); 1759 (31e: *Pneumococcus*: orally); 1992 (32e: dysentery: orally); 1107 (33d: *S.breslau*: orally); 1280 (34j: diphtheria antitoxin, diphtheria toxoid: inhalation); 1900 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 1901 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 2168 (34r: *Br.melitensis*: orally); 351 (35d: *Pneumococcus*: pulmonally); 1902 (35d: diphtheria toxin, tetanus toxin: orally, inhalation); 482 (36h: salmonellosis: orally); 483 (36d: salmonellosis: orally); 1969 (39e: influenza immuneserum: nasally); 399 (40e: *Trypanosoma duttoni*: colostrum); 1924 (40e: influenza: nasally); 2108 (40f: influenza immuneserum: nasally); 812 (41e: influenza immuneserum: nasally); 831 (41e: influenza immuneserum: nasally); 1925 (41e: influenza immuneserum: tracheally); 2213 (41e: influenza immuneserum: nasally); 1451 (42e: *B.pertussis*, *B.bronchiseptica*, *E.coli*: nasally); 2038 (43r: dysentery: orally); 533 (44e: antipertussis serum: nasally); 1075 (44e: influenza immuneserum: nasally, inhalation); 2198 (45e: botulinous toxoid: orally); 1450 (46e: pertussis immuneserum: nasally); 369 (47e: dysentery: by gavage); 370 (48e: dysentery: by gavage); 371 (49e: dysentery: by gavage); 717 (49e: *B.pertussis*: nasally); 718 (49e: *B.pertussis*: nasally); 1068 (53r: influenza immuneserum: nasally); 876 (56e: botulinous toxin: nasally); 960 (57e: dysentery: orally); 240 (58e: immune milk and immuneserum: orally); 1100 (61e: tetanus and botulinous toxin: nasally); 1612 (61d: *S.typhi murium*: orally); 1581 (62d: *Listeria monocytogenes*: orally); 1613 (62d: *S.typhi murium*: orally: provocation during incubation period); 2184 (62d: influenza: orally); 1274 (63d: *Streptococcus*: orally); 1617 (63d: phage T3: resorption); 1862 (63e: influenza: nasally); 1620 (64d: resorption: viremia); 1621 (64d: *S.typhi murium*: orally); 1673 (64e: dysentery: orally); 2144 (64e: *S.typhi murium*: orally); 911 (65d: *S.enteritidis*, *S.anatum*, *S.typhi*: orally); 912 (65d: typhoid fever: orally); 1226 (65d: Col-SK-infection); 1495 (65f: labeled *S.typhi* and *S.paratyphi*: orally: distribution); 1558 (65d: *Dyspepsia coli*: orally); 1624 (65d: resorption); 1627 (65d: *S.typhi murium*: orally); 1674 (65e: dysentery: orally); 1675 (65e: prevention of *Shigella* excretion by orally given immuneserum or coproantibodies); 2007 (65r: ornithosis: inhalation); 102 (66e: tetanus: aerosol); 539 (66r: typhoid fever: orally); 913 (66d: *S.enteritidis*, *S.anatum*, *S.typhi*: orally); 914 (66d: *S.enteritidis*, *S.anatum*, *S.typhi*: orally); 976 (66d: *E.coli*: immuneserum: orally); 1266 (66d: *S.typhi murium*: inhalation); 1267 (66d: *S.typhi murium*: inhalation); 1634 (66d: SALK-vaccine: orally); 1635 (66d: typhi murium: orally); 1637 (66d: *S.typhi murium*: orally); 1786 (66d: *Salmonellae*: orally); 885 (67d: *S.typhi murium*: orally); 977 (67e: dysentery: orally); 983 (67d: *Salmonellae*: orally); 1183 (67d: *Dyspepsia coli*: orally); 1341 (67d: *Dyspepsia coli* immuneserum: orally);

1342 (67d: Dyspepsia coli: orally); 1454 (67d: Dyspepsia coli: orally); 1639 (67d: S.typhi murium: orally); 1644 (67d: S.typhi murium: orally); 984 (68d: Salmonellae: orally); 1260 (68d: Salmonellae: orally); 1340 (68d: Dyspepsia coli: orally); 1424 (68d: poliomyelitis); 1452 (68d: Dyspepsia coli: orally); 1453 (68d: Dyspepsia coli: orally); 1645 (68d: reagins: orally); 1646 (68d: dysentery: orally); 1647 (68d: poliomyelitis: orally, nasally, rectally); 1842 (68d: S.typhi murium: orally, rectally, nasally); 1084 (69d: Salmonellae: orally).

Meerschweinchen / guinea pigs

996 (92d: cholera: orally); 2114 (92i: tetanus toxin: orally); 120 (93d: diphtheric toxin: orally); 998 (94d: cholera: orally); 2166 (95d: diphtheria antitoxin absorption from milk); 657 (96f: diphtheria, tetanus: rectally); 2094 (96f: tetanus antibody absorption from milk); 2174 (97f: typhoid agglutinins: orally); 1485 (98r: diphtheria immunoserum: orally); 1668 (98d: tetanus toxin: orally, rectally); 2115 (98d: tetanus toxin: orally); 330 (99f: tetanic toxin: orally); 1429 (99f: diphtheria immunoserum: by gavage); 1430 (00f: diphtheria immunoserum: by gavage); 1725 (01d: diphtheria and tetanus antitoxin: orally); 1316 (02i: plague: orally); 277 (03f: antitetanic serum: percutaneously); 559 (04d: tuberculosis: orally); 203 (05i: immunoserum: orally); 619 (05d: orally); 975 (05d: cholera immunemilk); 2067 (05d: diphtheria and tetanus antitoxin absorption); 279 (06f: tuberculosis: orally); 280 (06f: tuberculin: orally); 281 (06f: tuberculin: orally); 295 (06f: glanders: orally); 546 (06i: diphtheria antitoxin: orally); 1294 (06e: tetanus, diphtheria: orally); 2069 (06d: diphtheria and tetanus antitoxin: orally); 287 (07f: tuberculosis: orally); 296 (07f: glanders: orally); 826 (07j: dysentery, cholera, typhoid fever: orally); 1922 (07e: diphtheria antitoxin: orally); 246 (08f: diphtheria: orally or rectally); 247 (08f: tetanic antitoxin: rectally); 282 (08f: tuberculin: rectally); 336 (08d: diphtheric toxin: orally); 582 (08f: plague: orally, rectally); 583 (08f: plague: orally, rectally); 1098 (08d: tuberculosis: orally); 1883 (08j: paratyphoid fever: orally); 2112 (08f: tetanus toxin: orally); 2113 (08f: tetanus toxin: orally); 643 (09d: tetanus toxin, diphtheria toxin: conjunctivally); 1295 (09e: tetanus, diphtheria: orally); 378 (11f: S.typhi: rectally); 380 (11f: tuberculosis: rectally); 382 (11f: S.typhi: rectally); 383 (11f: tuberculosis: orally); 384 (11f: S.typhi: rectally); 1487 (11f: tetanus toxin, tuberculin: rectally); 1559 (11r: diphtheria antitoxin: rectally); 1982 (11e: diphtheria antitoxin absorption from milk); 2097 (11f: tuberculosis immunoserum: rectally); 2180 (11e: pneumococci: orally); 628 (12d: cholera: orally); 223 (13i: cholera: orally); 555 (13d: review of methods of local immunisation); 1151 (13d: dysentery: orally: review); 1882 (13d: diphtheria toxin, tuberculin: rectally); 1231 (14f: typhoid and paratyphoid fever, E.coli: orally); 1474 (19d: diphtheria immunoserum: orally); 148 (20i: antidiphtheric and tetanic serum: tracheally); 149 (20f: diphtheria); 2134 (21f: splenic fever: immunoserum: orally); 153 (22f: review: local immunisation); 496 (22f: cholera toxin: orally); 497 (22f: tetanus toxin, diphtheric toxin: orally); 1138 (22f: plague:

orally); 1269 (22r: cholera: orally); 1270 (22f: cholera: orally); 1467 (22d: paratyphoid fever: orally); 1813 (22j: tuberculosis: orally); 158 (23f: Staphylococcus: percutaneously); 161 (23f: enterovaccination); 192 (23f: antiviral); 278 (23f: tuberculosis: orally); 584 (23d: tuberculosis: orally); 585 (23f: tuberculosis: orally); 1067 (23d: typhoid fever: percutaneously); 1139 (23f: plague: orally); 2062 (23e: typhoid fever: tracheally); 68 (24f: Pseudomonas: percutaneously); 162 (24f: antiviral: percutaneously); 164 (24f: antiviral: percutaneously); 300 (24f: antiviral); 301 (24f: antiviral); 339 (24f: cholera: percutaneously); 340 (24f: cholera: percutaneously); 341 (24f: cholera: percutaneously); 586 (24e: tuberculosis: orally); 716 (24f: cholera: percutaneously); 937 (24e: agglutinin absorption: tracheally); 2221 (24f: diphtheria toxoid: conjunctivally); 2224 (24f: diphtheria: conjunctivally); 2225 (24f: diphtheria toxoid: vaginally); 236 (25e: diphtheria: conjunctivally); 253 (25f: antiviral); 302 (25f: antiviral); 1049 (25r: antiviral); 1051 (25r: cholera: orally); 1871 (25d: Br.melitensis: orally); 1872 (25d: Br.melitensis: orally); 1929 (25r: antiviral); 2116 (25f: Br.abortus: percutaneously); 2158 (25f: botulinous toxoid: orally); 66 (26r: antiviral: conjunctivally); 129 (26i: typhoid and paratyphoid fever: percutaneously); 167 (26d: review of enterovaccination); 169 (26d: review of enterovaccination); 190 (26f: antitetanic serum: percutaneously); 230 (26f: antiviral); 402 (26e: botulinous toxin: orally); 470 (26s: S.typhi, E.coli: orally); 713 (26f: tetanus and diphtheria serum: orally); 850 (26f: cholera: orally); 851 (26f: cholera: orally); 884 (26f: antiviral); 930 (26f: tuberculosis: tracheally); 986 (26f: antiviral); 987 (26r: antiviral); 988 (26r: antiviral); 1083 (26d: S.paratyphi, Streptococcus: orally, percutaneously); 1658 (26f: diphtheria, tetanus: orally); 1691 (26f: typhoid fever: orally); 1692 (26d: S.paratyphi: orally, percutaneously); 1771 (26f: antiviral); 2208 (26d: cholera: orally); 90 (27r: antiviral: percutaneously); 191 (27f: antitetanic serum: percutaneously); 244 (27p: diphtheric toxin: orally and nasally); 290 (27i: antiviral: percutaneously); 311 (27i: diphtheria: nasally); 524 (27d: cholera: orally); 1054 (27r: antiviral); 1105 (27d: antiviral); 1106 (27d: tuberculosis: orally, inhalation); 1329 (27d: antiviral); 1989 (27f: diphtheria toxin, antitoxin: percutaneously); 598 (28e: antiviral); 742 (28d: antiviral: orally); 887 (28f: cholera: orally); 989 (28f: antiviral); 1388 (28f: antiviral); 1695 (28f: tuberculosis: nasally); 1907 (28i: dysentery: orally); 2035 (28i: diphtheria toxoid: orally, nasally: tracheally); 42 (29r: Staphylococcus-antiviral: percutaneously); 81 (29d: diphtheria: percutaneously); 84 (29d: diphtheria: percutaneously); 85 (29d: diphtheria: percutaneously); 103 (29r: diphtheria: nasally); 116 (29d: diphtheria: percutaneously); 117 (29d: antidiaphtheric serum: rectally); 347 (29i: antiviral); 1198 (29d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 1458 (29e: antiviral); 1517 (29e: tuberculosis: orally, nasally, conjunctivally, inhalation); 1864 (29i: antiviral); 1865 (29i: antiviral); 2064 (29f: diphtheria toxoid, antitoxin: conjunctivally); 82 (30d: diphtheria: percutaneously); 889 (30d: diphtheria: percutaneously, nasally, rectally); 1475 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2177 (30d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 213 (31d: diph-

theria: percutaneously); 214 (31d: diphtheria: percutaneously); 425 (31d: S.typhi, Pneumococcus: orally); 535 (31i: diphtheria: percutaneously); 855 (31i: diphtheria toxoid: nasally); 944 (31f: tetanus toxin: percutaneously); 1391 (31j: coli: orally); 1588 (31d: diphtheria: method of LOEWENSTEIN); 2028 (31e: Staphylococcus: percutaneously); 2162 (31d: botulinous toxoid: orally); 2172 (31d: BCG: orally); 264 (32d: diphtheria: percutaneously); 853 (32j: dysentery: orally); 1052 (32r: diphtheria toxoid: nasally, pharyngeally); 1252 (32e: tetanus toxin: orally); 1819 (32f: diphtheria toxoid: percutaneously); 1904 (32b: diphtheria toxoid: orally, nasally, percutaneously); 2081 (32f: tetanus antitoxin: percutaneously); 2187 (32d: Staphylococcus, Streptococcus: orally); 186 (33f: tetanus antitoxin: percutaneously); 227 (33e: Staphylococcus toxin: rectally and orally); 263 (33d: diphtheria: percutaneously); 1287 (33d: antiviral); 1702 (33f: tetanus antitoxin: percutaneously); 1703 (33f: tetanus antitoxin: percutaneously); 1076 (34d: antiviral); 1898 (34f: diphtheria, tetanus: inhalation); 1900 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 1901 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 1993 (34j: botulinous toxoid: orally); 144 (35i: antiviral); 1146 (35f: tetanus toxoid: orally, rectally); 1511 (35e: Br.abortus, S.typhi, Sh. dysenteriae: Br.abortus-agglutinins: orally); 1785 (35f: tuberculosis: orally); 1902 (35d: diphtheria toxin, tetanus toxin: orally, inhalation); 551 (36e: tuberculosis: intratracheally); 1688 (36f: tetanus toxin: orally); 1906 (36f: diphtheria toxoid: tracheally); 2083 (36f: tetanus immuneserum: percutaneously); 420 (37i: diphtheric toxoid: nasally); 779 (37j: diphtheria toxoid or antitoxin: orally); 780 (37j: diphtheria toxoid or antitoxin: rectally); 781 (37j: diphtheria toxoid or antitoxin: percutaneously); 916 (38i: typhoid fever: orally); 2030 (38d: coli: orally); 1243 (39i: diphtheria: orally, tracheally); 1854 (40d: antibody absorption from colostrum: diphtheria, typhoid fever); 433 (41i: tuberculosis: orally); 2022 (41i: dysentery: orally); 272 (48e: cholera: orally); 60 (50f: diphtheria- and tetanus-toxin: percutaneously); 721 (50e: diphtheria toxoid: orally); 626 (51f: foot and mouth disease); 1715 (54i: diphtheria toxoid: percutaneously); 600 (56e: anticholera serum: orally); 601 (56e: cholera immuneserum: orally); 876 (56e: botulinous toxin: nasally); 1894 (56i: tuberculosis: orally); 1895 (59i: tuberculosis: orally); 1379 (60e: diphtheria toxoid: inhalation: revaccination); 634 (62i: Br.melitensis: orally); 1383 (62r: diphtheria toxoid: inhalation); 2024 (62r: tetanus and Staphylococcus toxoid: inhalation); 38 (63r: Brucella: aerosol); 2007 (65r: ornithosis: inhalation); 2200 (66e: tetanus toxoid: inhalation); 2201 (66e: tetanus toxoid: inhalation).

Pferde / horses

121 (00d: tetanus antitoxin: orally); 1725 (01d: diphtheria and tetanus antitoxin: orally); 1727 (09d: tetanus antitoxin: orally); 500 (10r: diphtheria toxin: nasally); 1109 (16d: glanders: orally); 1784 (26f: antiviral); 2185 (27r: antiviral); 755 (30d: S.abortus equi: orally); 1273 (30e: antibody absorption from colostrum); 8 (34f: antiviral: percutaneously); 1847 (36u: antibody absorption from colostrum); 2083 (36f: tetanus immuneserum: percutaneous-

ly); 1855 (41d: antibody absorption from colostrum); 792 (42d: colostrum transfer of immunity); 1150 (46f: tetanus antitoxin absorption from colostrum); 1147 (47f: tetanus and diphtheria antitoxin absorption from colostrum); 1148 (51f: tetanus and diphtheria antitoxin absorption from colostrum).

Ratten / rats

1749 (25e: *Pneumococcus*: orally); 1872 (25d: *S.typhi murium*: orally); 402 (26e: botulinous toxin: orally); 1750 (26e: *Pneumococcus*: orally); 1751 (26e: *Pneumococcus*: orally); 1752 (26e: *Pneumococcus*: orally); 1753 (26e: *Pneumococcus*: orally); 1754 (27e: *Pneumococcus*: orally); 1767 (27e: *Pneumococcus*: orally); 817 (29d: antiviral); 1240 (29j: *Pneumococcus* type III: orally); 1755 (29e: *Pneumococcus*: orally); 1298 (30e: *Pneumococcus*: orally); 1756 (30e: *Pneumococcus*: orally); 1757 (30e: *Pneumococcus*: orally); 425 (31d: *S.typhi*, *Pneumococcus*: orally); 1758 (31e: *Pneumococcus*: orally); 1759 (31e: *Pneumococcus*: orally); 1299 (32e: *Pneumococcus*: orally); 1761 (32e: *Pneumococcus*: orally); 1762 (32e: *Pneumococcus*: orally); 1763 (34e: *Pneumococcus*: orally); 1764 (34e: *Pneumococcus*: orally); 1765 (34e: *Pneumococcus*: orally); 1901 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 1902 (35d: diphtheria, tetanus: inhalation); 396 (38e: *Trypanosoma lewisi*: colostrum); 397 (39e: *Trypanosoma lewisi*: immuneserum); 398 (39e: *Trypanosoma lewisi*: colostrum); 1036 (39e: *Trypanosoma cruzi*: colostrum); 239 (54e: colostrum and immune milk); 774 (55e: immuneserum: orally); 775 (56e: *S. pullorum* agglutinin: colostrum); 240 (58e: immune milk and immuneserum); 776 (58e: *S. pullorum* immuneserum, Br.abortus immuneserum: orally); 777 (59e: *S. pullorum* immuneserum: orally); 366 (67e: *Sh.dysenteriae* and *S.enteritidis*: isolated intestinal loop); 367 (67e: *Sh.dysenteriae* and *S.enteritidis*: isolated intestinal loop); 1341 (67d: *Dyspepsia coli*: orally).

Schweine / hogs

403 (26e: botulinous toxin: orally); 404 (26e: botulinous toxin: isolated intestinal loop); 486 (28e: *B.suipestifer*: orally); 1411 (32e: vaccinal immunity by colostrum); 1845 (33u: antibody absorption from colostrum); 1412 (34e: vaccinal immunity by colostrum); 1855 (41d: antibody absorption from colostrum); 360 (53e: globulin in the intestinal epithelium after colostrum absorption); 834 (57e: baby pig: antibody containing colostrum: Br.abortus); 1448 (57e: antibody absorption from colostrum: paratyphoid fever); 1449 (58e: agglutinin absorption from colostrum: effect of trypsin inhibitor); 193 (64e: colostrum: enteroviruses); 967 (65e: antibody absorption from colostrum: *Ascaris suum*).

Ziegen / goats

1060 (01d: antibody absorption from colostrum); 378 (11f: S. typhi: rectally); 382 (11f: S. typhi: rectally); 384 (11f: S. typhi: rectally); 1700 (20e: agglutinin absorption from colostrum); 1844 (27u: antibody absorption from colostrum: E. coli, S. paratyphi); 2209 (30e: Br. melitensis: percutaneously).

Sonstiges / other test animals

1725 (01d: sheep: diphtheria and tetanus antitoxin absorption from intestinal tract); 1726 (05d: sheep: tetanus antitoxin: orally); 1730 (09d: sheep: tetanus antitoxin: orally); 1731 (10d: sheep: tetanus antitoxin: orally); 212 (19d: lamb: antidiphtheric serum: orally); 252 (24f: hen: Bac. gallinarum, Bac. sanguinarum: orally); 1048 (28f: pigeon: S. paratyphi B: orally); 1050 (29d: pigeon: paratyphoid fever: orally); 1125 (29f: chicken: Bac. typhi gallinarum alcalifaciens: orally); 1369 (29b: chicken: Bac. avisepticus: orally); 1273 (30e: sheep: antibody absorption from colostrum); 425 (31d: bird: Bac. pullorum: orally); 321 (34f: bird: orally: S. typhi murium); 2085 (35f: bird: orally: paratyphoid fever); 482 (36h: pigeon: salmonellosis: orally); 2083 (36f: wether: tetanus immunoserum: percutaneously); 1850 (39d: sheep: antibody absorption from colostrum diphtheria, typhoid fever); 567 (51e: lamb: anti-nematode antibodies: orally); 1293 (53e: lamb: antibody absorption from colostrum: S. typhi); 1553 (59f: sheep: Staphylococcus: into the lactiferous duct); 1554 (59f: sheep: Staphylococcus: into the duct of the teat); 111 (61e: sheep: permeability of the intestinal wall to antitoxin); 1560 (63f: sheep: Staphylococcus: into the duct of the teat); 1561 (63f: sheep: Staphylococcus: into the duct of the teat); 778 (65e: ewes: antibody absorption from colostrum).

GRUNDLAGEN DER LOKALEN IMMUNISIERUNG / FOUNDATIONS OF LOCAL IMMUNIZATION

Allgemeines / general

2147 (05d: review); 516 (08d: oral vaccination: free receptors); 1026 (13d: review of mechanism of local immunity); 641 (23e: review of local vaccination); 642 (23e: review); 994 (23d: relation between skin and immunity: tuberculin); 995 (23d: skin and immunity: tuberculin); 47 (25d: dysentery: orally); 1710 (25f: paratyphoid fever: orally: mechanism of immunity); 2129 (25r: local immunity and bronchial and tracheal mucosa); 732 (27d: review: skin and immunity); 1314 (27d: skin and immunity); 1576 (28d: local immunity and nervous system); 2109 (29f: antibody production and skin); 1222 (30d: orally: review); 2140 (34e: local antibody production in nasal mucosa); 188 (36f: enterovaccination); 2029 (39d: antibody production in skin: Coli, Staphylococcus: rabbit); 1987 (51e: local antibodies in the vagina); 1047 (53e: production of copro-antibodies: guinea pig); 1548 (53e: review of specific antibodies at mucous surfaces); 600 (56e: copro-antibodies: cholera); 2173 (57e: Br. melitensis antibodies in saliva); 1876 (58d: antistreptolysin titer in saliva); 1549 (59e: review of specific antibodies at mucous surfaces); 543 (61e: antibody producing cells in intestinal lymphatic tissue); 747 (62d: stimulation of the intestinal lymphnodes); 1058 (63e: antibodies in saliva); 1616 (63d: natural oral immunisation); 2181 (63e: antibodies in saliva); 1619 (64e: salmonellosis: orally: antigen circulation); 748 (65d: stimulation of the intestinal lymphnodes: typhoid vaccination); 837 (65d: phage T3: resorption); 1059 (65e: antibodies in saliva); 1495 (65f: distribution of labeled S. typhi and S. paratyphi: orally: mice); 838 (66d: phage T3: resorption); 1324 (66d: P32 labeled S. typhi murium: resorption and excretion); 1506 (66d: absorption of Salmonellae and Coli from intestinal tract: mice); 1636 (66d: terminology); 1772 (67e: similarities between antibody production after oral and parenteral immunisation); 1168 (68d: induction of reagins: PCA: oral immunisation); 1339 (68d: antibody production and oral vaccination); 1343 (68d: antibody production and oral vaccination); 1645 (68d: reagins: orally immunised mice); 1769 (68d: induction of reagins: PCA: oral immunisation); 2066 (68d: P32 labeled S. typhi murium: resorption and excretion); 1650 (69d: intestinal infections: orally: review).

Wirkungsmechanismus (allgemeine humorale Immunität angenommen) / mechanism of action (general humoral immunity presumed)

2202 (09d: S. typhi murium, S. paratyphi: orally: mice); 2145 (11d: Staphylococcus: percutaneously); 448 (22d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: orally); 946 (22e: dysentery: orally: rabbit); 656 (24f: percutaneously); 1419 (24d: review of oral immunisation); 236 (25e: diphtheria: conjunctivally); 715 (25f: review); 1471 (25h: dysentery: orally: rabbit); 1472 (26e: dysentery: orally: rabbit); 1658 (26f: diphtheria, tetanus: orally);

rabbit, guinea pig); 1691 (26d: typhoid fever: orally: guinea pig); 1927 (26d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: orally: rabbit); 2208 (26d: cholera: orally: guinea pig); 1473 (27d: dysentery: orally: rabbit); 48 (29d: dysentery: orally); 116 (29d: diphtheria: percutaneously); 865 (30d: dysentery: orally); 1126 (30e: diphtheria toxoid: nasally, laryngeally: local and general immunity); 1534 (30d: *Vibrio El Tor*, *S. typhi*: orally); 1657 (34f: diphtheria toxin or toxoid: percutaneously: rabbit); 1662 (34f: diphtheria toxin or toxoid: conjunctivally: rabbit); 1664 (34f: diphtheria toxin: percutaneously: rabbit); 187 (35f: diphtheria: percutaneously); 1660 (35f: *Staphylococcus* toxin: conjunctivally: rabbit); 2141 (36e: *Pneumococcus*: nasally: rabbit); 1589 (37d: review of local immunity); 2030 (38d: *E. coli*: orally: guinea pig); 1349 (39i: *Staphylococcus* toxoid: percutaneously: rabbit); 484 (40e: *H. pertussis*: orally); 2176 (46d: dysentery: orally: rabbit); 2182 (64e: review of local immunisation); 911 (65d: *S. typhi*, *S. enteritidis*, *S. anatum*: orally: mice); 956 (65d: typhoid fever: orally); 913 (66d: *S. enteritidis*, *S. anatum*, *S. typhi*: orally: mice); 914 (66d: *S. enteritidis*, *S. anatum*, *S. typhi*: orally: mice); 1786 (66d: *Salmonellae*: orally: mice).

Wirkungsmechanismus (lokale humorale Immunität angenommen) / mechanism of action (local humoral immunity presumed)

219 (23d: local antibody production of the skin); 418 (24f: general immunity as a result of local immunity); 236 (25e: diphtheria: conjunctivally); 354 (27f: local antibody production: dysentery: orally); 1123 (30e: diphtheria toxoid: nasally, laryngeally: local and general immunity); 342 (35s: diphtheria antiviral); 1244 (35i: review); 1349 (39i: *Staphylococcus* filtrate: percutaneously: rabbit); 272 (48e: cholera: copro-antibodies); 288 (53i: immunity after percutaneous typhoid immunisation); 972 (53e: *Trichomonas foetus*: intra-uterinally: cow: uterine antibodies); 112 (55e: rabbit: local antibody production); 971 (55e: *Br. abortus*: into the uterine cavity: vaginal and uterine antibodies); 600 (56e: anticholera serum: orally: coproantibodies); 602 (62e: cholera: orally: copro-antibodies); 604 (63e: cholera: orally: copro-antibodies); 603 (64e: cholera: orally: copro-antibodies); 2182 (64e: review of local immunisation); 1118 (66e: local antibody production in the mammary gland: *Br. abortus*, *S. typhi*).

Wirkungsmechanismus (zelluläre Immunität angenommen) / mechanism of action (cellular immunity presumed)

2147 (05d: review); 1194 (06d: local immunity: *S. typhi* murium: orally: mice); 2145 (11d: local immunity: *Staphylococcus*: percutaneously); 145 (18f: dysentery: orally); 146 (19f: dysentery: orally); 153 (22f: review: local immunisation); 155 (22f: typhoid and paratyphoid fever); 156 (22f: review of local immunisation);

319 (22e: *Pneumococcus*: tracheally); 1269 (22r: local immunity: cholera: orally: guinea pig); 1270 (22f: local immunity: cholera: orally: guinea pig); 158 (23f: *Staphylococcus*: percutaneously); 674 (23f: local immunity: cholera: orally: rabbit); 338 (25d: to-povaccine); 918 (25f: review of local immunity); 1778 (25e: *Pneumococcus*: tracheally: monkey); 49 (26d: insensibility of the gut cells: dysentery); 167 (26d: review of local immunisation); 169 (26d: review of local immunisation); 2077 (26f: local immunity: *Staphylococcus*: orally: rabbit); 2078 (26f: local immunity: *Staphylococcus*: orally: rabbit); 170 (27d: review of local immunisation); 171 (27f: enterovaccination); 1012 (27f: enterovaccination: orally); 173 (28d: enterovaccination: receptive cells); 174 (28d: enterovaccination: receptive cells); 1586 (28f: dysentery: orally: rabbit); 267 (29e: *Pneumococcus*: nasally); 181 (31f: percutaneously: diphtheria); 182 (31d: local immunisation: receptive cells); 183 (32f: percutaneously: diphtheria); 1244 (35i: review); 1941 (39i: diphtheria, *Staphylococcus*, *Streptococcus*: percutaneously: rabbit); 1968 (39f: local immunity: antiviral); 1370 (42d: dysentery, typhoid and paratyphoid fever: orally).

Resorption im Tierversuch / resorption in animal experiments

Antigenresorption durch die Haut / antigen resorption through the skin

116 (29d: diphtheria toxin: guinea pig); 1656 (35f: diphtheria toxin: percutaneously); 60 (50f: diphtheria and tetanus toxin: percutaneously).

Antikörperresorption durch die Haut / antibody resorption through the skin

1989 (27f: diphtheria antitoxin: guinea pig); 1959 (28d: serum: percutaneously: guinea pig); 116 (29d: diphtheria antitoxin: guinea pig); 2081 (32f: tetanus antitoxin: guinea pig); 1702 (33f: tetanus antitoxin: guinea pig); 1703 (33f: tetanus antitoxin: guinea pig); 781 (37j: diphtheria antitoxin: rabbit, guinea pig); 111 (61e: permeability of the intestinal wall to antitoxin: sheep, rabbit).

Antigenresorption durch die Schleimhäute / antigen resorption through the mucosae

815 (1844d: intestinal resorption of high molecular substances); 1457 (1846d: resorption of macromolecular substances: HERBST-effect); 475 (1851d: intestinal absorption of macromolecular substances); 503 (1851d: intestinal absorption of macromolecular substances); 1255 (1854d: intestinal absorption of macromolecular substances); 120 (93d: diphtheria toxin); 1668 (98d: tetanus toxin: rectally, orally: guinea pig); 1669 (98d: tetanus toxin: orally, rectally); 303 (99f: tetanus toxin: orally: rabbit); 329 (99f: toxin resorption); 292 (06f: penetration of killed

germs through the intestinal wall); 295 (06f: penetration of killed germs through the intestinal wall); 1098 (08d: tuberculin: orally: guinea pig); 643 (09d: diphtheria toxin, tetanus toxin: conjunctivally); 2104 (11d: intestinal absorption of macromolecular substances); 255 (22e: botulinous toxin: orally: mice); 448 (22d: tetanus toxin: orally: mice); 497 (22f: tetanus toxin, diphtheria toxin: orally: guinea pig, rabbit); 1010 (25d: cholera: orally: rabbit); 404 (26e: botulinous toxin); 244 (27p: toxin: orally and rectally: guinea pig and rabbit); 2172 (31d: BCG: orally: rabbit, guinea pig); 1762 (32e: Pneumococcus polysaccharide: orally: rat); 1990 (37j: nasal antigen absorption: rabbit); 87 (46r: dysentery, cholera, typhoid fever: orally); 1397 (59d: penetration of living germs through nasal mucosa); 1319 (62r: typhoid fever: rabbit); 2184 (62d: influenza-virus: orally: mice); 1617 (63d: phage T3: mice); 1619 (64e: salmonellosis: antigen circulation); 1620 (64d: resorption: viremia: phages: Col-SK-virus); 2125 (64d: intestinal absorption of macromolecular substances); 837 (65d: phage T3); 1624 (65d: resorption experiments); 838 (66d: phage T3); 1324 (66d: P32 labeled *S.typhi murium*: mice); 1506 (66d: absorption of *Salmonella* and *Coli* from intestinal tract: mice); 1637 (66d: *S.typhi murium*: mice); 366 (67e: *Sh. dysenteriae* and *S.enteritidis*: isolated intestinal loop); 977 (67e: adjuvant effect of streptomycin: dysentery: orally: mice); 2126 (67f: intestinal absorption of macromolecular substances); 1647 (68d: poliomyelitis: orally, nasally, rectally: mice); 1842 (68d: *S.typhi murium*: orally, rectally, nasally: mice); 2066 (68d: P32 labeled *S.typhi murium*: mice); 2127 (68d: intestinal absorption of macromolecular substances).

Antikörperresorption durch die Schleimhäute / antibody resorption through the mucosae

211 (-d: immuneserum); 2166 (95d: diphtheria antitoxin: absorption from milk: guinea pig); 2094 (96f: tetanus: rabbit, mice, guinea pig); 2174 (97f: typhoid agglutinins: cat, mice, guinea pig); 303 (99f: antitetanic serum: orally: rabbit); 329 (99f: agglutinin absorption); 1430 (00f: diphtheria immuneserum: by gavage: guinea pig); 1060 (01d: antibody absorption from milk: goat); 1725 (01d: diphtheria and tetanus antitoxin absorption from intestinal tract); 140 (05i: rabbit: agglutinins); 141 (05d: rabbit and dog: agglutinins); 203 (05i: antidiphtheric and antidyenteric serum); 248 (05d: tetanus antitoxin: orally: guinea pig); 782 (05d: tetanus antitoxin: orally: rabbit, cat); 975 (05d: cholera immune milk: guinea pig); 1726 (05d: tetanus antitoxin: orally: sheep, cow); 2067 (05d: diphtheria and tetanus antitoxin: guinea pig); 546 (06i: diphtheria antitoxin: orally: guinea pig); 1294 (06e: diphtheria, tetanus: orally); 1728 (06d: antitoxin absorption: calf); 2069 (06d: diphtheria and tetanus antitoxin: orally: rabbit, guinea pig); 565 (07d: tuberculosis: orally: calf); 783 (07d: tetanus antitoxin: absorption from milk: rabbit); 1729 (07d: antitoxin: orally); 1922 (07e: diphtheria antitoxin absorption from milk: guinea pig); 2068 (07d: antitoxin absorption); 245 (08f: tetanus antitoxin: rectally: guinea pig); 247 (08f: tetanus

antitoxin: rectally: guinea pig); 1963 (08d: diphtheria antitoxin: rectally: rabbit); 1295 (09e: diphtheria, tetanus: orally); 1727 (09d: tetanus antitoxin: orally: sheep); 1730 (09d: tetanus antitoxin: orally: sheep); 1731 (10d: tetanus antitoxin: orally: sheep); 1982 (11e: diphtheria antitoxin absorption from milk: guinea pig); 542 (12e: colostrum); 1933 (13f: antipneumococcic serum: orally: rabbit); 1698 (18e: Br.abortus agglutinin absorption from colostrum: cow); 212 (19d: lamb: antidiphtheric serum: orally); 148 (29f: rabbit and guinea pig: antitoxin: tracheally); 563 (20i: immune milk: orally: calf); 1697 (20e: Br.abortus agglutinin absorption from colostrum: cow); 1700 (20e: agglutinin absorption from colostrum: goat); 1978 (20d: tuberculosis: antibody absorption from milk: calf); 825 (21e: diphtheria antitoxin: orally, rectally: rabbit); 859 (21e: protein absorption from colostrum); 1190 (22e: Br.abortus agglutinin absorption from colostrum: cow); 1920 (23e: Br.abortus agglutinin absorption from colostrum: calf); 936 (24e: serum absorption: tracheally: guinea pig); 937 (24e: agglutinin absorption from trachea: guinea pig); 1701 (25e: Pneumococcus immuneserum: orally, rectally, tracheally: rabbit); 2222 (25f: diphtheria: colostral transfer: guinea pig); 2223 (25f: diphtheria: colostral transfer: guinea pig); 1671 (27e: antibody absorption from colostrum: review); 1672 (27e: antibody absorption from milk: review); 1844 (27u: antibody absorption from colostrum: E.coli, S.paratyphi: goat); 243 (29d: review); 1273 (30e: review of antibody absorption from colostrum); 1919 (30e: E.coli: agglutinin: orally: calf); 1921 (30e: Coli immuneserum: orally: calf); 474 (31i: scarlet fever antitoxin: nasally: rabbit); 1411 (32e: vaccinal immunity by colostrum); 2002 (32e: colostral transfer of immunity: pig); 1845 (33u: antibody absorption from colostrum: swine); 1251 (34d: hog plague: antibody absorption from milk: pig); 1412 (34e: vaccinal immunity by colostrum); 1899 (34f: diphtheria, tetanus: inhalation); 1900 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 1901 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 501 (35e: absorption of proteins from colostrum); 589 (36e: immuneserum: intratracheally: rabbit); 1847 (36u: antibody absorption from colostrum: horse); 779 (37j: diphtheria antitoxin: orally: rabbit, guinea pig); 780 (37j: diphtheria antitoxin: rectally: rabbit, guinea pig); 2103 (37f: serum: orally: guinea pig); 760 (38f: dysentery, Coli: orally, rectally: rabbit); 1848 (38d: antibody absorption: review); 1849 (38d: antibody absorption from colostrum: cow); 1036 (39e: Trypanosoma cruzi: colostrum: rat); 1850 (39d: antibody absorption from colostrum: sheep: diphtheria, typhoid fever); 1851 (39d: antibody absorption from colostrum: dog: diphtheria, typhoid fever); 1852 (39d: antibody absorption from colostrum: rabbit: diphtheria, typhoid fever); 1853 (39d: antibody absorption from colostrum: review); 2107 (39d: serum: rectally: rabbit, guinea pig); 1854 (40d: antibody absorption from colostrum: guinea pig: diphtheria, typhoid fever); 1855 (41d: antibody absorption from colostrum: pig, horse); 792 (42d: colostral transfer of immunity: horse); 910 (42e: protein absorption from colostrum); 1150 (46f: tetanus antitoxin absorption from colostrum: horse); 1300 (46e: Br.abortus agglutinin absorption from colostrum: calf); 790 (47e: protein absorption from colostrum: calf); 1147 (47f: diphtheria and

tetanus antitoxin absorption from colostrum: horse); 1261 (47e: antibody absorption from colostrum); 1302 (47e: review of colostrum transmission of antibodies); 272 (48e: cholera, dysentery, diphtheria: orally: guinea pig); 1916 (48e: review of antibody absorption from milk and colostrum); 1917 (48e: diphtheria, pertussis, vaccina: antibody absorption from colostrum: calf); 791 (49e: immune protein absorption from colostrum); 2203 (49e: swine influenza antibodies: colostrum transfer: pig); 242 (50e: Br.abortus agglutinins: transference from maternal to foetal circulation); 907 (50e: protein absorption from colostrum); 2204 (50e: swine influenza antibodies: colostrum transfer: pig); 361 (51e: absorption of agglutinins from colostrum: calf); 362 (51e: histologic changes in the intestinal epithelium after colostrum); 567 (51e: antinematode antibodies: orally: lamb); 1119 (51e: trypsin inhibitor: antibody absorption from colostrum); 1148 (51f: diphtheria and tetanus antitoxin absorption from colostrum: horse); 241 (52e: immuneserum: intra-uterine: antibodies in serum and amniotic fluids); 360 (53e: globulin in the intestinal epithelium after colostrum absorption); 557 (53d: review of antibody transference by colostrum); 1293 (53e: antibody absorption from colostrum: S.typhi: lamb); 110 (54e: antitoxin transfer by amniotic fluid: rabbit); 239 (54e: review); 220 (55d: review); 774 (55e: S.pullorum and Br.abortus immuneserum: orally: rat); 858 (55e: antibody absorption from colostrum); 963 (55e: trypsin inhibitor in colostrum: pig); 1510 (55e: antibody absorption: review); 775 (56e: S.pullorum agglutinin: colostrum: rat); 834 (57e: antibody absorption from colostrum: pig); 1448 (57e: antibody absorption from colostrum: paratyphoid fever: pig); 1856 (57d: Br.abortus agglutinin absorption from colostrum: calf); 240 (58e: S.pullorum: mice and rat); 776 (58e: S.pullorum and Br.abortus immuneserum: orally: rat); 1449 (58e: paratyphoid agglutinin absorption from colostrum: effect of trypsin inhibitor); 2070 (58d: brucellosis: colostrum: calf); 2071 (58d: brucellosis: colostrum: calf); 2089 (58e: review of antibody transfer by colostrum or milk); 777 (59e: S.pullorum immuneserum: orally: rat); 1508 (60e: antibody absorption: protection against proteolytic ferments by milk); 193 (64e: pig: colostrum); 1912 (64f: Erysipelothrix insidiosa: antibody transference by colostrum); 328 (65e: trypsin inhibitor); 778 (65e: S.pullorum agglutinins, Br.abortus agglutinins: absorption from colostrum: ewes); 967 (65e: sow: absorption of antibodies to Ascaris suum from colostrum).

Resorption beim Menschen / resorption in man

Antigenresorption durch die Haut / antigen resorption through the skin

1087 (13d: tuberculin: percutaneously); 1090 (14d: tuberculin: percutaneously); 700 (22d: Ektebin); 701 (22d: tuberculosis); 694 (23d: tuberculin: percutaneously); 672 (25d: tuberculin: percutaneously); 1386 (51e: percutaneous absorption).

Antigenresorption durch die Schleimhäute / antigen resorption through the mucosae

2174 (97f: typhoid agglutinins: orally); 829 (06d: intestinal resorption of high molecular substances); 1712 (08e: tuberculin: orally); 1346 (11d: tuberculin: orally); 2104 (11d: intestinal absorption of macromolecular substances); 648 (24e: botulinous toxin: absorption from mucous surfaces); 201 (28f: dysentery: orally); 2000 (34e: permeability of intestinal tract); 1829 (51d: antigen absorption: orally, inhalation); 744 (55e: protein absorption); 1799 (64e: antigen absorption: nasally); 2125 (64d: intestinal absorption of macromolecular substances); 1479 (65p: typhoid fever: rectally); 1480 (65d: typhoid fever: rectally); 1192 (66d: absorption of macromolecular substances); 2126 (67f: intestinal absorption of macromolecular substances).

Antikörperresorption durch die Schleimhäute / antibody resorption through the mucosae

1804 (d: diphtheria antitoxin absorption from milk); 18 (96f: typhoid agglutinins: orally); 1836 (96d: diphtheria antitoxin absorption from human milk); 308 (97f: typhoid fever); 309 (97f: typhoid fever); 532 (97d: antidiphtheric serum: orally or rectally); 1102 (97f: typhoid agglutinins); 376 (99f: typhoid fever); 961 (99d: typhoid fever: agglutinin resorption from milk); 824 (02e: antitoxin absorption); 1112 (04i: tuberculosis immune milk); 1796 (04d: diphtheria antitoxin: orally); 204 (05d: review); 782 (05d: tetanus antitoxin: orally); 205 (06i: review); 546 (06i: diphtheria antitoxin: orally); 1294 (06e: diphtheria, tetanus: orally); 1735 (06e: diphtheria antitoxin: orally); 1371 (07d: tetanus antitoxin: absorption from colostrum); 786 (08d: tetanus antitoxin: rectally); 1295 (09e: diphtheria, tetanus: orally); 1681 (10e: Streptococcus immuneserum, tetanus immuneserum: rectally, orally); 2227 (13d: antibody absorption from milk); 1914 (19d: dysentery: agglutinin absorption from colostrum); 498 (20f: diphtheria antitoxin: rectally); 1978 (20d: tuberculosis: antibody absorption from milk); 1177 (22e: protein absorption from colostrum); 1093 (23e: diphtheria antitoxin absorption from colostrum); 1165 (23f: diphtheria antitoxin: orally); 882 (24e: diphtheria antitoxin: milk); 1213 (27e: typhoid fever: antibody absorption from milk); 1671 (27e: antibody absorption from colostrum); 243 (29d: review); 413 (30f: tetanus antitoxin: colostrum); 738 (30e: Streptococcus immuneserum: orally); 1497 (30d: scarlet fever antitoxin absorption from colostrum or milk); 2167 (31d: diphtheria: review); 1402 (32e: diphtheria antitoxin transference by colostrum and milk); 1866 (33i: diphtheria antitoxin: orally); 2196 (33e: diphtheria antitoxin after previous orally given serum); 1900 (34d: diphtheria, tetanus: inhalation); 2027 (34e: agglutinin absorption from milk); 377 (35e: absorption of serum); 1303 (38e: antibody absorption from colostrum); 1846 (38d: coli agglutinins: absorption from colostrum); 807 (39d: review); 1186 (39e: antibody absorption); 2160 (39d: vaccina vi-

rus antibody absorption from human colostrum); 1261 (47e: review of antibody absorption from colostrum); 1302 (47e: colostrum transmission of antibodies); 2088 (48e: antibody absorption from colostrum); 1860 (49d: typhoid agglutinin absorption from colostrum or milk); 2090 (49e: diphtheria antitoxin: orally); 1149 (50f: diphtheria and tetanus: absorption from human colostrum); 1783 (51e: poliomyelitis antibody absorption from milk); 1365 (53f: antibody absorption from colostrum); 237 (35e: isohemagglutinins); 454 (57d: Staphylococcus- α -antitoxin: colostrum); 502 (57d: permeability of the intestinal tract for proteins); 727 (57s: diphtheria antitoxin: orally); 1446 (57e: paratyphoid agglutinin absorption of newborn premature infants from colostrum); 450 (59e: diphtheria antitoxin absorption from human intestinal tract); 719 (60e: diphtheria antitoxin mixed with milk: orally); 1843 (64d: diphtheria or tetanus antitoxin: by gavage); 658 (66d: antibody resorption from human colostrum).

Methoden zur Verbesserung der Resorption / methods to improve resorption Galle / bile

1228 (15f: typhoid fever: orally); 150 (20f: typhoid and paratyphoid fever, dysentery); 2217 (20e: paratyphoid fever: orally: rabbit); 153 (22f: review: local immunisation); 154 (22f: typhoid fever, dysentery); 155 (22f: typhoid and paratyphoid fever); 156 (22f: review of local immunisation); 448 (22d: tetanus toxin: orally or rectally: mice); 1138 (22f: plague: orally); 1269 (22r: cholera: orally: guinea pig); 1270 (22f: cholera: orally: guinea pig); 1271 (22f: cholera: orally); 1414 (22r: S.paratyphi B: orally: rabbit); 2091 (22f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2092 (22f: typhoid fever: orally); 160 (23f: S.typhi: orally); 674 (23f: cholera: orally: rabbit); 762 (23e: S.typhi: orally: rabbit); 1139 (23f: plague: orally); 1415 (23i: typhoid fever: orally); 1557 (23e: typhoid fever: orally); 20 (24f: S.typhi: orally); 163 (24f: review of enterovaccination); 355 (24f: Staphylococcus: orally); 638 (24f: typhoid fever: orally); 639 (24f: typhoid fever: orally); 675 (24d: cholera: orally: rabbit); 941 (24t: typhoid fever: orally); 981 (24t: review of oral enterovaccination); 1470 (24h: review of oral immunisation); 1532 (24h: cholera: orally); 1962 (24d: cholera: orally); 2076 (24f: antiviral); 294 (25f: S.typhi: orally); 525 (25e: dysentery: orally: rabbit); 942 (25t: typhoid fever: orally); 1010 (25d: cholera: orally: rabbit); 1011 (25d: enterovaccination); 1051 (25r: cholera orally: guinea pig); 166 (26f: bacterial intestinal infections); 167 (26d: review); 168 (26f: review of enterovaccination); 169 (26d: review of enterovaccination); 372 (26e: typhoid fever: orally: rabbit); 713 (26f: tetanus and diphtheria serum: orally: guinea pig, rabbit); 851 (26f: cholera: orally); 1229 (26f: typhoid fever: orally); 1234 (26i: typhoid and paratyphoid fever: orally: rabbit); 1246 (26e: dysentery: orally); 1658 (26f: diphtheria, tetanus: orally: rabbit, guinea pig); 1955 (26f: typhoid fever: orally); 2093 (26f: typhoid fever: orally); 170 (27d: review of local immunisation); 171 (27f: enterovaccination); 224 (27f: typhoid fever); 471 (27s: ty-

phoid fever: orally); 524 (27d: cholera: orally: rabbit, guinea pig); 590 (27d: review); 706 (27f: cholera: orally); 752 (27f: typhoid fever: orally); 1476 (27i: typhoid and paratyphoid fever: orally: rabbit); 1659 (27f: tetanus toxin, toxoid: orally: rabbit, guinea pig); 1775 (27e: cholera: orally); 1777 (27e: cholera: orally); 73 (28p: typhoid fever); 174 (28f: review of local immunisation); 238 (28e: typhoid fever); 696 (28f: E.coli: rabbit: orally); 887 (28f: cholera: orally: guinea pig); 1444 (28r: typhoid fever: orally); 1477 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally: rabbit); 1776 (28f: cholera: orally); 1885 (28j: typhoid fever: orally: rabbit); 2039 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2043 (28f: typhoid fever: orally); 2220 (28i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 3 (29e: typhoid fever); 59 (29f: Pneumococcus type II); 69 (29e: review); 98 (29e: E.coli: rabbit); 345 (29e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 435 (29f: S.typhi: orally); 839 (29e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 840 (29e: typhoid fever: orally); 841 (29e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 842 (29e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 843 (29e: typhoid fever: orally); 844 (29e: typhoid fever: orally); 901 (29d: typhoid fever: orally); 1125 (29f: Bac.typhi gallinarum alcalifaciens: orally: chicken); 1309 (29f: typhoid fever: orally); 1426 (29e: dysentery: orally); 1507 (29e: sodium taurocholate: scarlet fever toxin: nasally); 2045 (29i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2138 (29e: dysentery: orally); 451 (30r: typhoid and paratyphoid fever); 865 (30d: dysentery: orally); 896 (30f: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1478 (30d: typhoid and paratyphoid fever: orally: nasally); 1534 (30d: Vibrio El Tor: orally: rabbit); 1551 (30e: typhoid fever: orally); 1812 (30f: cholera: orally); 1977 (30f: S.typhi murium: orally: mice); 2001 (30f: typhoid fever: orally); 2080 (30f: cholera: orally); 1065 (31d: typhoid fever: orally); 1079 (31f: typhoid fever: orally); 1153 (31d: review of local dysentery vaccination); 1391 (31j: Coli: orally); 1909 (31e: typhoid fever: orally); 513 (32f: dysentery: orally); 853 (32f: dysentery: orally); 869 (32f: cholera: orally); 1066 (32he: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1387 (32e: plague: orally); 2059 (32e: typhoid fever: orally); 2143 (32e: S.paratyphi B: nasally: rabbit); 1257 (33i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 2087 (34s: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1511 (35e: Br.abortus, S.typhi, Sh. dysenteriae: orally); 939 (36d: colds: orally); 1338 (36j: dysentery, typhoid fever: rectally); 779 (37j: diphtheria toxoid or antitoxin: orally: rabbit, guinea pig); 780 (37j: diphtheria toxoid or antitoxin: rectally: rabbit, guinea pig); 1179 (37e: typhoid fever: orally); 1354 (37e: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1589 (37d: review of local immunity); 760 (38f: E.coli: orally: rectally: rabbit); 689 (39e: typhoid fever: orally: guinea pig); 1892 (40pl: typhoid fever: orally); 337 (41i: typhoid and paratyphoid fever: orally); 1595 (42d: dysentery: orally); 1895 (59i: tuberculosis: orally: guinea pig); 1617 (63d: phage T3: mice); 956 (65d: typhoid fever: orally).

Na-Benzoinum / sodium benzoate

1017 (07d: tuberculin: orally); 614 (26d: complications: diphtheria: orally); 1691 (26d: typhoid fever: orally: guinea pig); 1692 (26d: S.typhi murium, S.paratyphi, Staphylococcus, Streptococcus: orally, percutaneously: mice, guinea pig); 1693 (26d: diphtheria: orally); 407 (27d: Staphylococcus: orally); 463 (27d: diphtheria: orally); 590 (27d: review); 594 (27d: S.typhi, S.typhi murium: orally: mice); 592 (28d: typhoid and paratyphoid fever, dysentery: orally); 593 (28d: dysentery: orally); 615 (28d: diphtheria: orally); 901 (29d: typhoid fever: orally); 1534 (30d: Vibrio El Tor, S.typhi: orally); 1595 (42d: dysentery: orally).

heterologe Impfstoffe / heterologous vaccines

1011 (25d: killed Sh.dysenteriae: enterovaccination); 1001 (26d: killed Sh.dysenteriae: enterovaccination); 1008 (26r: dysentery vaccine: cholera, typhoid fever: orally: rabbit); 2163 (34r: dysentery: botulinous toxoid: orally); 1015 (40j: Streptococcus toxoid: nasal diphtheria vaccination); 617 (41i: TAB: tetanus aerosol vaccination); 32 (65r: typhoid microbes: tetanus and botulism aerosol immunisation); 102 (66e: inactivated Bordetella pertussis: tetanus aerosol vaccination).

Hyaluronidase / hyaluronidase

298 (56i: diphtheria toxoid: percutaneously); 1895 (59i: tuberculosis: orally: guinea pig); 346 (61e: diphtheria toxoid: orally); 14 (63e: diphtheria toxoid: orally).

Senföl oder Terpentinöl / mustard or turpentine oil

82 (30d: diphtheria anatoxin: percutaneously); 83 (30d: diphtheria toxoid: percutaneously).

DMSO / dimethylsulfoxide

1630 (66d: DMSO as adjuvant); 2055 (66d: DMSO: S.typhi murium: orally); nasally, percutaneously: rabbit); 1842 (68d: S.typhi murium: orally, rectally, nasally).

Sonstiges / other methods

1294 (06e: trikresol, opium, sodium bicarbonate, morphine sulfate, chloroform: diphtheria and tetanus antitoxin: orally); 826 (07j: trypsin and pepsin treated germs: cholera, dysentery, typhoid fever: orally); 1295 (09e: opium, sodium bicarbonate: diphtheria, tetanus: orally); 380 (11f: opium: tuberculosis: rec-

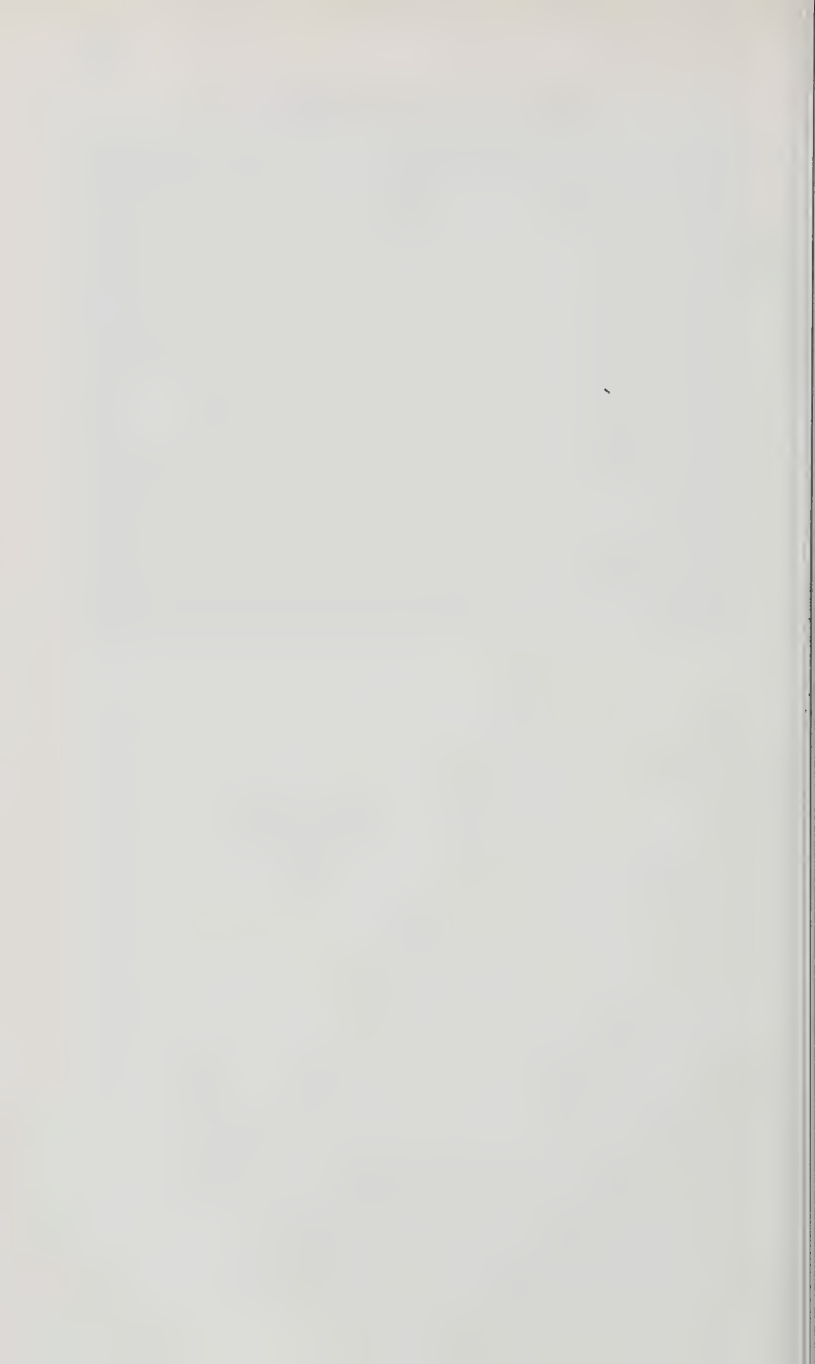
tally); 212 (19d: phenol: antidiphtheric serum: orally); 1474 (19d: phenol: diphtheria immuneserum: orally: guinea pig); 43 (27f: typhoid fever); 892 (27d: carbolic acid: *Pneumococcus*: orally: mice); 116 (29d: diphtheria: percutaneously); 117 (29d: antidiphtheric serum: rectally); 522 (29e: saponin: typhoid fever: orally); 1298 (30e: egg-white: *Pneumococcus*: orally); 221 (32f: roentgen rays); 222 (32i: roentgen rays); 228 (32i: NaOH: diphtheria: percutaneously); 1299 (32e: egg-white: *Pneumococcus*: orally); 2031 (39d: cocaine: *S. typhi*, *Staphylococcus*: percutaneously) rabbit); 1015 (40j: glycerin: nasal diphtheria vaccination); 60 (50f: diphtheria and tetanus toxin); 502 (57d: reduction of enzyme activity); 1449 (58e: trypsin inhibitor: agglutinin absorption from colostrum: sow); 777 (59e: *S. pullorum* immuneserum: orally: rat: corticosteroids); 977 (streptomycin: dysentery: orally: mice).

Sonstiges / miscellaneous

347 (21f: antiviral); 159 (23f: antiviral); 164 (24f: antiviral); 300 (24f: antiviral); 1839 (24d: antiviral: growth inhibiting effect); 302 (25f: antiviral); 796 (25r: skin and immunity); 1077 (25d: antiviral: efficacy); 167 (26d: antiviral: review); 169 (26d: antiviral); 275 (26f: antiviral); 504 (26d: antiviral: antigenicity); 95 (27d: antiviral: efficacy: specificity); 96 (27d: antiviral); 170 (27d: antiviral); 258 (27d: antiviral); 459 (27d: antiviral: efficacy); 499 (27f: antiviral: growth inhibiting); 517 (27d: antiviral: efficacy: specificity); 518 (27d: antiviral: efficacy); 526 (27d: antiviral: growth inhibiting: specificity); 527 (27d: antiviral); 528 (27d: antiviral: growth inhibiting: specificity); 529 (27d: antiviral: efficacy); 635 (27d: antiviral: efficacy: specificity); 668 (27f: antiviral: specificity); 732 (27d: skin and immunity); 1061 (27d: antiviral: efficacy); 1105 (27d: efficacy: antiviral); 1142 (27d: antiviral: efficacy: specificity); 1143 (27d: antiviral: efficacy); 1171 (27t: antiviral: efficacy); 1216 (27d: growth inhibiting effect, toxicity: efficacy: antiviral); 1217 (27d: growth inhibiting effect, toxicity: efficacy: antiviral); 1544 (27d: antiviral: efficacy); 1867 (27d: antiviral: efficacy); 1943 (27r: antiviral: specificity); 2151 (27d: antiviral: efficacy); 173 (28d: antiviral); 174 (28f: antiviral); 297 (28i: antiviral); 304 (28t: antiviral); 333 (28f: antiviral); 334 (28f: antiviral); 335 (28f: antiviral); 462 (28d: antiviral: efficacy: specificity); 547 (28t: antiviral: specificity); 729 (28r: antiviral: efficacy); 741 (28d: antiviral: review); 742 (28d: antiviral: review); 795 (28d: antiviral: efficacy: specificity); 798 (28r: antiviral); 1025 (28d: antiviral: efficacy); 1127 (28f: antiviral: growth inhibiting effect); 1219 (28f: growth inhibiting effect: efficacy: toxicity: antiviral); 1220 (28d: antiviral: growth inhibiting effect: toxicity: efficacy); 1256 (28i: growth inhibiting effect: antiviral); 704 (29f: antiviral: growth inhibiting effect); 743 (29d: antiviral: no desensibilisation, but active immunologic action); 817 (29d: antiviral: efficacy: specificity: toxicity); 868 (29e: antiviral: growth inhibiting effect); 886 (29d: antiviral); 932 (29he: antiviral: growth inhibiting effect); 950 (29f: antiviral); 1154 (29i: antiviral: efficacy: specificity); 1227 (29r: antiviral: growth

inhibiting effect); 1249 (29r: antiviral: efficacy: specificity); 1286 (29d: antiviral: growth inhibiting effect); 1486 (29r: antiviral: specificity); 1545 (29d: antiviral: efficacy); 178 (30f: antiviral); 325 (30f: antiviral); 326 (30f: antiviral); 461 (30d: antiviral: toxicant); 895 (30f: antiviral: growth inhibiting effect); 1069 (30t: antiviral: efficacy); 1463 (30f: antiviral: efficacy); 1696 (30f: antiviral: growth inhibiting effect); 97 (31e: antiviral: efficacy); 693 (31f: antiviral: growth inhibiting effect); 1438 (31i: antiviral: efficacy); 1574 (31f: antiviral); 185 (32e: antiviral); 208 (32f: antiviral); 544 (32i: state of special permeability); 1464 (32f: antiviral: growth inhibiting effect: specificity); 537 (34f: antiviral: efficacy); 1175 (34d: receptive cells); 1552 (34e: Staphylococcus filtrate: depression of phagocytosis); 1826 (34i: antiviral: efficacy); 88 (35f: antiviral: efficacy); 144 (35i: antiviral); 993 (35d: antiviral: efficacy); 1013 (35j: antiviral: specificity: growth inhibiting effect); 1484 (35f: antiviral: growth inhibiting effect); 1817 (35i: antiviral: efficacy); 1459 (38e: antiviral: growth inhibiting effect: specificity); 1740 (38s: antiviral: growth inhibiting effect); 2219 (42i: antiviral: efficacy); 419 (48f: antiviral: bactericidal action); 350 (53e: antibodies of syphilis in saliva); 1862 (63e: viral interference: influenza: nasally, inhalation: mice); 911 (65d: local unspecific immunity: orally); 751 (66d: mechanism of interference); 913 (66d: local unspecific immunity: orally); 914 (66d: local unspecific immunity: orally).

BIBLIOGRAPHIE / BIBLIOGRAPHY



- 0001 Diphtheria antitoxin by the mouth. Brit.med.J.1911 I, 1456
- 0002 The prevention of diphtheria. Brit.med.J.1925 II, 859
- 0003 Immunization of typhoid contacts. Brit.med.J.1929 I, 1138 zitiert in THOMSON, THOMSON u.MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E.u.S.LIVINGSTON, Ltd., Edinburgh 1948
- 0004 Antidysenteric vaccine. J.Amer.Med.Ass.92, 1200 (1929)
- 0005 Cholera Madras Presidency. Rep.of Director of Publ. Hlth , Madras 1930, 12-18, zitiert in RAETTIG, H., Zbl.Bakt., I.Ref.210, 597-628 (1968)
- 0006 Antidysentery vaccination for children. Journ.Amer. Med.Ass.99, 670 (1932)
- 0007 Colitique anti-colibacillary vaccine. Lancet 1933, 1257-1259 zitiert in THOMSON, THOMSON u.MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E.u.S.LIVINGSTON, Ltd., Edinburgh 1948
- 0008 Rapport sur l'emploi de l'antivirus strepto-staphylococcique dans l'armée. Rev.vét.mil.18, 469-483, (1934)
- 0009 Oral immunization to colds. J.Amer.Med.Ass.105, 804 (1935)
- 0010 Oral administration of vaccines for bacillary dysentery. J.tropical Med.and Hyg.38, 221-223 (1935)
- 0011 Entoral not acceptable. Report of Council on pharmacy and chemistry. Journ.Amer.Med.Ass.109, 208-209 (1937)
- 0012 Dangers of nasal immunisation. Lancet 1941, 153
- 0013 Immunization against scarlet fever by mouth. Lancet 1941 I, 186 zitiert in THOMSON, THOMSON u.MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, R.u.S.LIVINGSTON, Ltd., Edinburgh 1948
- 0014 Report by the Publ.Hlth Labor.Serv.and the Manchester Education Committee School Health Service. A trial of reinforcing dosis of diphtheria toxoid absorbed through the buccal mucosa. J.Hyg.(London) 61, 425-429 (1963) (Zbl.Bakt., I.Ref.195, 419 (1964))
- 0015 Schluckimpfungen gegen bakterielle Darminfektionen. Dtsch.Ärzteblatt 66, 554 (1966)
- 0016 ABE, Sur les résultats de la vaccination antityphoïdique per os. Off.intern.d'Hyg.publ.26, 1741 (1934) (Zbl.f. Bakt.I.Ref.117, 226 (1935))
- 0017 ABT , A.F., FEINGOLD, B.F. Diphtheria immunization. The percutaneous method of Loewenstein. Amer.J.Dis. Childr.41, 8-14 (1931) (Zbl.Bakt.I., Abt.Ref.103, 549 (1931)) (Zbl.ges.Hyg.25, 128 (1931))
- 0018 ACHARD, Ch., BENSANDE, R. Fièvre typhoïde chez une nourrice; agglutination du bacille d'Eberth par le lait. Bull.Mem.Soc.hop.de Paris 13, 679 (1896) (zitiert in RATNER, JACKSON u.GRUEHL, Transmission of Protein Hypersensitiveness, Journ.Immunol.14, 281 (1927))

- 0019 ACHARD, Ch., BLOCH, S. Contrôle de la vaccination antityphoïdique par voie buccale. Presse méd. 1924, 393
- 0020 -, Le contrôle de la vaccination antityphoïde par voie buccale. Bull. de l'acad. de méd. 91, 531 (1924) (Zbl. ges. Hyg. 10, 308 (1925))
- 0021 ADAMS, E.W. "Ministry of Health Medical Memo", New Series No. 143 (1938) zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. LIVINGSTON, Edinburgh 1948
- 0022 AGUILAR, F.A. Antitoxina diftérica circulante y vacunación. Rev. San. e Hig. públ. 1935, 529-559 (1935) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 120, 22 (1935))
- 0023 AÏTOFF, M. Quelques observations sur la technique des cultures de pneumocoques. C.R. Soc. Biol. (Paris) 92, 16 (1925) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 80, 7 (1925/26))
- 0024 -, De la vaccination locale dans la gonococcie de la femme. Presse méd. 1928, 1224-1225 (Zbl. ges. Hyg. 20, 109 (1929))
- 0025 -, Mécanisme de la vaccination locale dans les cancers sphacélés. C.R. Soc. Biol. (Paris) 101, 341 (1929) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 96 115 (1930))
- 0026 -, DAUNAY, R., DEBAT, F. Vaccination par voie buccale de nouveau-nés atteints d'entérite grave provoquée par un bacille dysentérique. Presse méd. 1936, 880 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 123, 437 (1936))
- 0027 -, DION, M. Vaccination de souris, de rats et de lapins avec l'endotoxine (lysate) du bacille dysentérique des nouveau-nés. C.R. Soc. Biol. (Paris) 128, 1108 (1938) (Zbl. ges. Hyg. 44, 281 (1939))
- 0028 ALATYRTSEVA, I.E., MAYANSKY, A.N. Single intranasal revaccination with diphtheria-tetanus toxoid. (Russ. text) J. Mikrobiol. (Moskau) 5, 81-84 (1967)
- 0029 ALDERSHOFF, H. Untersuchungen in vitro über die Art des Antivirus von Besredka. (Dutch text) Nederl. Tijdschr. Hyg. 3, 285-300 (1929) (Zbl. ges. Hyg. 21, 601 (1930))
- 0030 -, Untersuchungen in vitro über die Art des Antivirus von Besredka. (Dutch text) Nederl. Tijdschr. Geneesk. 1929 I, 307 (Zbl. ges. Hyg. 20, 59 (1929))
- 0031 ALDERSHOFF, A. Untersuchungen in vitro über die Art des Besredkaschen Antivirus. (Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 112, 273-281 (1929) (Zbl. ges. Hyg. 20, 712 (1929))
- 0032 ALEKSANDROV, N.I. Immunization by aerosol of powdered tetanus and botulism antitoxins and with their mixture with whole antigen of typhoid microbes. Voenomed Zh. 6, 50-55 (1965)
- 0033 -, et al. Aerosol immunization with dry dispersed vaccines and toxoids. X. Clinical studies of post-vaccination reactions to aerosol immunization with dispersed brucellous vaccine. (Russian text) Zh. Mikrob. Epid. I. Immunobiol. 62, 31-37 (1962) (Exc. Med. IV, 16, 1251 (1963))
- 0034 -, GEFEN, N.E. Immunization with aerosols prepared from dried live vaccines and toxoids. I. Theoretical and experimental prerequisites for the development of a method of aerosol vaccination. J. Microbiol. Epidem.

- Immunobiol. 1960, 7-11 zitiert in Handbuch der Schutzimpfungen, Hrsg. A. HERRLICH, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1965, 446
- 0035 ALEKSANDROV, N.I., GEFEN, N.E., EGOROVA, N.E., KREININ, L.S., SERGEEV, V.M., MASLOV, A.I., SMIRNOV, M.S., KRAKHT, S.V., BUDAK, A.P., GEFEN, G.E. Development of a technic of aerosol immunization against typhoid fever and dysentery. Voen-nomed Zh. 5, 54-59 (1961)
- 0036 ALEKSANDROV, N.I., GEFEN, N.E., EGOROVA, V.M., SERGEEV, V.M., MATYUK, P.D., SMIRNOV, M.S. Aerosol immunization with dried atomized vaccine and toxoid. II. A study of the efficacy of the aerosol method of immunization and reimmunization with dried atomized diphtheria toxoid. J. Microbiol. Epidemiol. Immunobiol. USSR (English translation) 31, 1307-1312 (1960) zitiert in YAMASHIROYA, EHRLICH und MAGIS, Bact. Rev. 30, 624-632 (1966)
- 0037 ALEXANDROV, N.I., GEFEN, N.E., EGOROVA, N.B., VORONTSOV, I.V., KREININ, L.S., MIROSHNICHENKO, I.V. et al. A comparative study of reactogenicity and immunological efficiency in aerosol and subcutaneous methods of typhoid and tetanus revaccination. (Russ. text). Zh. Mikrobiol. 4, 15-20 (1967)
- 0038 ALEXANDROV, N.A., GEFEN, N.E., GAPOCHKO, K.G. Aerosol-Immunisierung mit Trockenvakzinen und Toxoiden. Mitteilung XI. Untersuchungen über die Wirksamkeit der Aerosol-Revakzination mit Brucella-Trockenvakzine. (Russian text). Zh. Mikrobiol. (Moskau) 2, 42-48 (1963) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 191, 184 (1963))
- 0039 ALEXANDROV, N.I., GEFEN, N.E., GAPOCHKO, K.G., GARIN, N.S., MASLOV, A.I., MISCHENKO, V.V., SMIRNOV, M.S. Aerosol immunization with dry powder vaccines and toxoids. Z. Mikrobiol. (Moskau) 12, 95-102 (1962) (Zbl. Bakt., I. Ref. 189, 161 (1963))
- 0040 ALEXANDRY, A.K., SSADOW, A.A. Versuche der Enterovakzination gegen Cholera an neugeborenen Kaninchen. (Russian text). Arch. biol. Wiss. 24, No. 4/5 (1924) zitiert in RAETTIG, H., Zbl. Bakt. I. Ref. 210, 597-628 (1968)
- 0041 De ALESSI, E. Vaccinazione antitifica per inalazione. Giorn. Med. mil. 84, 114 (1936) (Zbl. f. ges. Hyg. 38, 173 (1937))
- 0042 ALEXEEFF, G.M. Etude comparative du pouvoir immunisant de l'antivirus staphylococcique et des lysats staphylococciques des bacteriophages ou d'autre origine. Westnikscientifique et méd. de Kouban 10, 58 (1929) (Bull. Inst. Pasteur 28, 376 (1930))
- 0043 ALISSOF, P., MOROZKINE, N. De la vaccinothérapie de la fièvre typhoïde par voie buccale. C. R. Soc. Biol. (Paris) 97, 1217-1218 (1927) (Bull. Inst. Pasteur 26, 176 (1928))
- 0044 -, MOROZKINE, N., GOUREVITCH, E. Nouvelles observations sur la vaccinothérapie de la fièvre typhoïde et de la paratyphoïde B per os. Wratchebnaia Gazetta 1930, No. 1 (Bull. Inst. Past. 29, 1115 (1931))

- 0045 ALISSOW, P., BOGDANOW, I., MOROSKIN, N. Erfahrungen mit spezifischer Erysipelbehandlung. (Russian text). Wratschebnaja Gaseta No.22 (1929) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.99, 297 (1930))
- 0046 ALISSOW, A., LIPOWITZ, N.S. Beobachtungen über die Wirkung von "Antivirus" bei eitrigen Tränensackkrankungen. Klin.Monatsblätter f.Augenheilk. 78, 178 (1927)
- 0047 ALIVISATOS, G.P. Heilungsversuche bei Ruhr mit Hilfe eines per os gegebenen Schutzstoffes. Dtsch.med. Wschr.1925, 1728 (Zbl.ges.Hyg.12, 468 (1926)) (Zbl.Bakt.I., Abt.Ref.81, 214 (1926))
- 0048 -, Die perorale Immunisierung gegen Ruhr. Immunität, Allergie u.Infekt.-Kr.2, 37 (1929/30)
- 0049 -, JOVANOVIC, M. Experimenteller Beitrag zur peroralen Immunisierung des Kaninchens gegen Ruhr. Zbl.Bakt.I., Abt.Orig. 98, 311 (1926) (Zbl.ges.Hyg.13, 535 (1927))
- 0050 ALLISON, T.M. Serum by mouth. Brit.med.J.1922, 29
- 0051 AMREIN, O. Periostitis et adipositas multiplex tuberculosa, behandelt mit Serum Marmorek. Dtsch.med. Wschr.1909, 251
- 0052 ANDEROIDAS, J. Les traitements modernes de l'infection puerpérale. Revue française de Gyn.et d'Obst. 23, 1928 zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0053 ANDERSEN, H.C. Nasal sequels to diphtheria vaccination of nurses. Ugeskr.Laeg.101, 779-781 (1939) zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E.and S.LIVINGSTON, Edinburgh 1948
- 0054 ANDERSON, C., GÉRARD, F. Sur une technique nouvelle applicable à la séroprophylaxie de la rougeole. C.R.Soc. Biol.(Paris) 104, 674-676 (1930) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 101, 225 (1931))
- 0055 -, Séroprophylaxie de la rougeole par voie conjunctivo-nasale. Presse méd.1930, 895 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 99, 229 (1930))
- 0056 ANDREWS, F.W., BULLOCH, W., DOUGLAS, S.R., DREYER, G., GARNER, A.D., FILDES, P., LEDINGHAM, J.G.G., WOLF, C.G.L. Diphtheria. Its bacteriology, pathology and immunology. London 1923
- 0057 ANGLADE, Note concernant un essai de vaccination locale de l'intestin contre la dysenterie, d'après le procédé de Besredka. C.R.Soc.Biol. (Paris) 90, 395-396 (1924) (Zbl.ges.Hyg.8, 364 (1924)) (Zbl.Bakt.I., Abt.Ref. 78, 412 (1925))
- 0058 ANTOINE, E. Les recto - colites graves. La Médecine, décembre zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0059 ANTOLIN, P.G. I.Contribucion al estudio de la Clasificacion de los Neumococos aslados en Chile. II.Ensayos de Vaccination experimental antineumococica por administracion "per os" de neumococos solubilizados por la bilis. Thèse Méd.Univ.de Chili 1929 (Bull.Inst.Past. 28, 525 (1930))

- 0060 D'ANTONA, D. Une méthode pour provoquer la résorption des antigènes ou des toxines à travers la peau: intoxication générale aigue et mort des animaux par application percutanée de toxine diphtérique ou tétanique. *Rev.Immunol.* 14, 101 (1950)
- 0061 -, Vaccination percutanée. 4ème réunion d'Uniserum, Siena, 31 mai à 2 juin 1951 zitiert in *Handbuch der Schutzimpfungen*, Hrsg. A. HERRLICH, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1965, 446
- 0062 ANTONOVSKY, A. Essai de vaccination antidysentérique per os, d'après le procédé de Besredka. *C.R.Soc. Biol.(Paris)* 90, 564 (1924) (*Zbl.Bakt.I.Ref.* 78, 413 (1925)) (*Zbl.ges.Hyg.* 9, 170 (1925))
- 0063 AOYAGI, Y. Specificity of immunization in the lung. (Japanese text) *Arch.Jap.Chir.* 22, 575-758 (1953) (*Zbl.ges.Tub.-Forsch.* 66, 186 (1954))
- 0064 De ARAUJO, E. On active oral immunization and its practical utility, especially against bacillary dysentery. *Scienza Med.* 7, 633-648 (1929) zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. LIVINGSTON, Edinburgh 1948
- 0065 -, TORRES, O. "Observacoes feitas na Bahia". Results of antidysenteric vaccination by the mouth. *Scienza Med.* 7, 604-608 (1929) zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. LIVINGSTON, Edinburgh 1948
- 0066 ARCHANGELSKIJ, W. N. Prophylaktische Immunisierungsversuche der Kornea nach BESREDKA. Zum Mechanismus der lokalen Immunität der Kornea. (Russian text) *J. Mikrobiologii, Patologii i infekzionnich bolesnej.* H. 2 (1926) (*Zbl.Bakt., I. Abt. Ref.* 85, 347 (1927))
- 0067 ARLOING, F. Prophylaxie de la diphtérie, traitement des porteurs de germes par les insufflations de sérum sec. *La Médecine* 1, 149 (1919-1920). Zitiert in ANDREWES u. a., *Diphtheria*, 366.
- 0068 -, DUFOURT, A. Vaccination cutanée, transcutanée et souscutanée contre l'infection pyocyannique du cobaye. Résultats comparatifs. *C.R.Soc. Biol. (Paris)* 90, 477 (1924)
- 0069 ARNOLD, L. Alterations in the endogenous enteric bacterial flora and microbic permeability of the intestinal wall in relation to the nutritional and meteorological changes. *Journal of Hygiene* 29, 82-116 (1929)
- 0070 ARTUSI, C., MIGLIORI, V. Recherches comparatives sur la valeur antigène de quelques vaccins antidiphtériques. *Riv.Clin.pediatr.* 29, 295 (1931) (*Bull.Inst.Past.* 30, 252 (1932))
- 0071 ARZT, L. Zur Frage der Antivirusbehandlung der Hauttuberkulose. *Dermat. Z.* 53, 12-20 (1928)
- 0072 ASCHERMANN, G., ROSENBLUM, L. Zur Lokalbehandlung der Sepsis puerperalis mit Autobouillonvaccine nach BESREDKA. *Monatsschr.Geburtshilfe u. Gyn.* 29, 293 (1928) (*Bull.Inst.Pasteur* 26, 1069 (1928))

- 0073 ASSIS, A. de, MENDES, N.O. Value of the Widal test after oral typhoid vaccination. Bol.Inst.Vital.Brazil 3, 18-22 (1928) zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E.and S.LIVINGSTON, Edinburgh 1948
- 0074 ASSMANN, G., GRUBER, G. Über perorale Behandlung der Lungenphthise mit "Tuberkulin-Antigen-Scheitlin". Dtsch.med.Wschr. 1924, 1241 (Zbl.Bakt., I.Ref. 78, 474 (1925))
- 0075 AULD, A.G. Discussion on Dr.LATHAM's paper on "The administration of tuberculin and other vaccines by the mouth, together with (a) normal saline solution; (b) fresh horse serum". Proc.Roy.Soc.Med. 1, 245 (1908)
- 0076 D'AUNOY, R. Antibody production after intratracheal injection of antigen. Journ.Infect.Dis. 30, 347-356 (1922)
- 0077 AWGUSCHEWITSCH, NIKOLAEWA, Behandlung der Dakryocystitis mit Bouillonvakzine nach BESREDKA. Ztschr.f.Augenheilk. 63, 331 (1927) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 90, 103 (1928))
- 0078 AWTANDILOV, G.N. Vaccination per os bei Vogelcholera (Russian text). Arb.Staatl.Inst.Exp.Vet.-Medizin Moskau 7, 110-112 (1930) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 104, 184 (1931))
- 0079 AW TOKRATOW, F. Die ambulatorische Behandlung mit Tuberkulin per os. Tuberkuljes 1912, 46 (russ.) (Internat.Chl.Tub.-Forsch. 7, 105 (1913))
- 0080 AZZI, A. Ancora sulla vaccinazione per via orale. Giorn. Batter. 27, 95 (1941) (Zbl.ges.Hyg. 51, 38 (1943))
- 0081 BAAR, H. Gesellschaft der Aerzte in Wien, Sitzung vom 18. Januar 1929. Wiener klin.Wschr. 1929, 121
- 0082 -, BENEDICT, H. Zur perkutanen Immunisierung mit der Löwensteinschen Diphtherieschutzsalbe. Klin.Wschr. 1930, 2395-2396 (Zbl.Bakt.I., Abt.Ref. 102, 66 (1931)) (Zbl.ges.Hyg. 24, 808 (1931))
- 0083 -, Zur perkutanen Immunisierung mit der Löwensteinschen Diphtherieschutzsalbe. Z.Kinderheilk. 50, 195-211 (1930) (Zbl.ges.Hyg. 24, 507 (1931)) (Zbl.Bakt.I., Abt.Ref. 101, 213 (1931))
- 0084 -, GRABENHOFER, A. Über perkutane Immunisierung gegen Diphtherie nach LÖWENSTEIN. Wien.klin.Wschr. 1929 II, 930-932 (Zbl.ges.Hyg. 21, 161 (1930)) (Zbl.Bakt.I., Abt.Ref. 96, 258 (1930))
- 0085 -, Über perkutane Immunisierung gegen Diphtherie nach LÖWENSTEIN. Z.Kinderheilk. 48, 248-268 (1929) (Zbl.Bakt.I., Abt.Ref. 97, 353 (1930)) (Zbl.ges.Hyg. 21, 619 (1930))
- 0086 BÄCHER, St. Die experimentellen Grundlagen der Schutzimpfung mittels Toxoiden. Z.Immun.-Forsch. 54, 21-40 (1927)
- 0087 BAERMANN, V.M., SLAVSKAJA, E.M., FRADKINA, R.V. Enterale Immunisierung mit dem "vollen" Bakterienantigen bei Dysenterie und Cholera. (Experimentelles Material) (Russian text). Z.Mikrobiol.Epidemiol., Immunobiol. 1/2, 44-50 (1946) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 146, 591 (1947/49))

- 0088 BALSAMELLI, F. Recherches expérimentales sur les antivirus staphylococciques. Bol. Soc. Int. Micr. Sez. ital. 7, 134 (1935) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 119, 66 (1935))
- 0089 BALTEANO, I. La vaccination antidysentérique par la voie cutanée chez les lapins. C. R. Soc. Biol. (Paris) 88, 943-944 (1923) (Zbl. ges. Hyg. 5, 251 (1924))
- 0090 BANG, G. Des propriétés biologiques des antivirus Besredka. (Russian text). Travaux du X. Congrès de Microbiol. 1, 245 (1927) zitiert in BESREDKA, Antivirus-therapie, Jena 1931
- 0091 BARBILIAN, VOSCOBOINIC, FRANKE, L'immunisation locale dans les mérites gonococciques aiguës par l'antivirus. Paris Médical 1927, 506 (Bull. Inst. Pasteur 25, 636 (1927))
- 0092 BARCHI, L. Sulla vaccinazione nella profilassi delle infezioni tifoidee. Bull. Inst. Past. 29, 533 (1931)
- 0093 BARDACH, M. Sérothérapie antitétanique locale. C. R. Soc. Biol. (Paris) 120, 612-614 (1935) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 121, 33 (1936))
- 0094 BARDAK, M. I. De l'emploi préventif de l'antivirus streptococcique Besredka contre les complications de la scarlatine. Bull. Inst. Past. 26, 188 (1928)
- 0095 BARG, G. S. Studien über die biologischen Eigenschaften der Filtrate nach BESREDKA. I. Zur Frage der das Mikrobewachstum in Bouillonkulturfiltraten hemmenden Faktoren. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 102, 398 (1927)
- 0096 BARG, S. Zum Parallelismus zwischen den wachstumshemmenden und den immunisierenden Eigenschaften der Filtrate nach BESREDKA. Vorläufige Mitteilung. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 101 328 (1927)
- 0097 BARNES, L. A. Do broth culture filtrates contain a bacterial growth-inhibiting substance? Journ. Bacter. 21, 395-406 (1931) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 104, 137 (1931))
- 0098 BARNES, L. V. Effect of Oral Administration of Ox-Bile on Appearance of Agglutinins for E. coli in Sera of Normal Rabbits. J. Bact. 17, 40 (1929).
- 0099 -, Effect of Oral and Subcutaneous Injections of Pasteurella avicida in Rabbits Vaccinated by the Oral and Intravenous Methods. J. Bact. 17, 40 (1929)
- 0100 BARNES, L. A., COOPER, M. L., JEROME, E. A., DURANT, R. C., SMITH, A. B. Field Trial of Shigella flexneri III Vaccine. VI. Mouse Protective Studies. J. Immunol. 66, 515 (1951)
- 0101 BARTELS, J. Über Anwendung von Ektebin bei Tuberkulose (Estonian text). Eesti Arst 5, 7-11 (1926) (Zbl. Tuberkul.-Forsch. 25, 846 (1926))
- 0102 BARTLEMA, H. C. Discussion on Yamashiroya, EHR-lich and MAGIS, Aerosol vaccination with tetanus toxoid. Bact. Rev. 30, 633-635 (1966)
- 0103 BARYKIN, V., BARYKINA, O., ROZANOFF, S., MINER-VIN, S. Versuch einer spezifischen Vaccinetherapie des Diphtheriebazillenträgers bei Rekonvaleszenten (Russian text). Gig. i. Epidem. 1929, 86-89 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 97, 355 (1930)) (Zbl. ges. Hyg. 22, 146 (1930))
- 0104 BARYSCHEW, A. Erysipelöse Entzündung und ihre spezifische Behandlung. (Russian text). Wratschebnaja Ga-

- seta 1929, Nr.22 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 99, 297 (1930))
- 0105 BASCH, F. Gesellschaft der Aerzte in Wien, Sitzung vom 18. Januar 1929. Wiener klin. Wschr. 1929, 122
- 0106 -, Beiträge zur aktiven Immunisierung gegen Diphtherie. Wien. klin. Wschr. 1930 I, 449-453 (Zbl. ges. Hyg. 22, 634 (1930))
- 0107 BASS, A. De la vaccinothérapie au moyen des pansements d'origine microbienne. C.R. Soc. Biol. (Paris) 89, 287-289 (1923) (Zbl. ges. Hyg. 7, 379 (1924))
- 0108 -, Antivirustherapie dans les infections à gonocoques. Presse méd. 1930, 1537 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 101, 487 (1931))
- 0109 BASU, K.M. Antisera by the mouth. Indian med. Gaz. 1932, 178 zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. LIVINGSTON, Edinburgh 1948.
- 0110 BATTY, I., BRAMBELL, F.R.S., HEMMINGS, W.A., OAKLEY, C.L. Selection of antitoxins by the foetal membranes of rabbits. Proc. Roy. Soc. B 142, 452-471 (1954)
- 0111 -, BULLEN, J.J. The permeability of the sheep and rabbit intestinal wall to antitoxin present in the circulation. J. Path. Bact. 81, 447-458 (1961)
- 0112 -, WARRACK, H. Local antibody production in the mammary gland, spleen, uterus, vagina and appendix of the rabbit. Journ. Path. a. Bact. 70, 355-363 (1955)
- 0113 BAUMANN, F. Über Behandlung der Lungentuberkulose mit Tebeprotin und Ektebin. Beitr. Klin. Tuberkulose 59, 13-25 (1924)
- 0114 BEAUCAMP, C. Über die innerliche Behandlung der Augentuberkulose mit Partialantigenen von Deycke. Z. f. Augheilkunde 59, 290 (1926) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 84, 174 (1927))
- 0115 BECK, S.C. Heilversuche mit der lokalen Immunisierung der Haut nach von WASSERMANN. Med. Klin. 1912, 907-909 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 54, 347 (1912))
- 0116 BECKER, Über Meerschweinchenversuche, zur Einverleibung aktiver und passiver Diphtherie-Immunstoffe Hauteinreibungen zu benutzen. Z. Immun.-Forsch. 62, 164-177 (1929) (Zbl. Bakt. I., Abt. Ref. 96, 258 (1930)) (Zbl. ges. Hyg. 21, 161 (1930))
- 0117 -, Über Meerschweinchenversuche, durch Chemikalien die Resorption von rektal appliziertem Diphtherieserum zu erhöhen. Z. Immun.-Forsch. 64, 114 (1929) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 97, 347 (1930))
- 0118 BECKERICH, L.A. Au sujet des tendances de la vaccination antityphique préventive et, en particulier, des reproches qu'on adresse à sa modalité buccale. Presse méd. 1938, 1637 (Zbl. Bakt., I. Ref. 133, 400 (1939))
- 0119 BEHMANN, J. Über den Einfluss verschiedener Tuberkuline auf das weisse Blutbild bei Lungenkranken. Beitr. Klin. Tuberkul. 67, 678 (1927)
- 0120 BEHRING, E.v. Die Geschichte der Diphtherie. Mit besonderer Berücksichtigung der Immunitätslehre. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1893

- 0121 BEHRING, E. v. Allgemeine Therapie der Infektionskrankheiten (II. Theil). Urban u. Schwarzenberg, Berlin u. Wien 1900, 1085
- 0122 BEHRING, E. v. Tuberkulosebekämpfung. Berl. Klin. Wschr. 1903, 233-238
- 0123 -, Einführung in die Lehre von der Bekämpfung der Infektionskrankheiten. Verlag von August Hirschwald, Berlin 1912, 117
- 0124 -, Tuberkulosebekämpfung. Gesammelte Abhandlungen. N.F. 1915. Bonn 1915, A. Marcus u. E. Webers Verlag
- 0125 BEHRING, WERNICKE Über Immunisierung und Heilung von Versuchstieren bei der Diphtherie. Z. Hyg. Infekt.-Kr. 12, 10-44 (1892)
- 0126 BELONOWSKIJ, G. D., MILLER, A. A. Versuch einer örtlichen prophylaktischen Immunisierung gegen Scharlach (Russian text). Wratschebnaja Gazeta 1927, No. 1 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 88, 29 (1928))
- 0127 BELONOVSKY, G. MILLER, A. De l'immunisation locale contre la scarlatine. Ann. Inst. Pasteur 42, 206-210 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 20, 323 (1929))
- 0128 BENARD, R. Les porteurs de bacilles diphtériques; leur traitement par les insufflations de poudre de sérum antimicrobien. Presse méd. 1917, 275
- 0129 BENASSI, E. Esperienze sulla vaccinazione antitifo-paratifica per via cutanea. Boll. Ist. sieroterap. Milan. 5, 87 (1926) (Zbl. f. Bakt. I. Ref. 84, 5 (1927))
- 0130 BENDERSKAJA, A., POGBORITZ, J. Zur Frage über die Schutzimpfung von Kindern seitens der Nasen- und Naso-Pharynxschleimhaut gegen Diphtherie mit Ramon-Anatoxin. (Russ. text). Wratschebnoje Selo 1929, No. 21 (Zbl. Bakt., I. Ref. 98, 256 (1930))
- 0131 BENNETT, I. L., GORDON, R. S., BARNES, L. A. A Field Trial of Shigella flexneri III Vaccine, II. Serum Agglutination Studies. J. Infect. Dis. 85, 180-194 (1949)
- 0132 BENS AUDE, G., CAIN, A., OURY, P. La vaccination dans les traitements des recto-colites hémorragiques et purulentes. Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0133 BENZONI, G. Su di un nuovo tipo di vaccino antitifico per via orale sterilizzato con acetone. Boll. Ist. Sieroter. (Milano) 32, 563 (1953)
- 0134 BERCZELLER, A. De l'immunisation locale du lapin contre la méningite cérébro-spinale à staphylocoques, au moyen de l'antivirus spécifique. C. R. Soc. Biol. (Paris) 98, 1401 (1928)
- 0135 BERDNIKOW, A. L'activation aspécifique et spécifique par la voie nasopharyngienne. C. R. Soc. Biol. (Paris) 89, 617-619 (1923)
- 0136 BERESINSKAJA Therapie der Augenerkrankungen mit Kulturfiltraten. Russ. ophth. J. 1926. Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 0137 BERMAN, E. J., POSYWAJ, T. T., SIROKO, A. L., FEDOTOV, I. F. Klinisch-epidemiologische Beobachtungen an einem Ausflackern von Dysenterie in der Kinderkolonie K.. Jahrbuch f. Kinderheilk. 139, 228 (1933)
- 0138 De BERSAQUES, Ch., De WAELE, H. Sur les avantages de l'administration des sérums anti-infectieux par la

- bouche. Bull.de l'Acad.Royale de Méd.de Belgique
27, 886-893 (1913) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 61, 544 (1914))
- 0139 BERSENIEFF, A.P. Vaccination par voie buccale contre
les colites. C.R.Soc.Biol.(Paris) 98, 1179 (1928) (Zbl.
ges.Hyg.18, 863 (1929))
- 0140 BERTARELLI, E. Intorno alle immunizzazioni attive e
passive per le vie digerenti dei neonati e dei lattanti.
Rivista d'Igiene e Sanità Publ. 16 (1905) (Bull.Inst.
Past.3, 653 (1905))
- 0141 -, Über aktive und passive Immunisation der Neuge-
borenen und Säuglinge auf dem Wege der Verdau-
ungsorgane. Zbl.Bakt., I.Abt.Orig. 39, 285-303 (1905)
- 0142 -, Typhoid vaccination. Arch.Biol.(Sao Paulo) 11, 121
(1927) zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON,
Oral vaccines and immunization by other unusual
routes, E.and S.LIVINGSTON, Edinburgh 1948
- 0143 -, Recherches expérimentales sur l'immunisation locale
antigonococcique. Ann.Inst.Pasteur 42, 452-460 (1928)
(Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.92, 483 (1929)) (Zbl.ges.Hyg.19,
288 (1929))
- 0144 -, Ricerche intorno al controllo biologico degli antivir-
us. Ann.Igiene 1935, 92-102 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.120,
110 (1935))
- 0145 BESREDKA, A. De la vaccination contre la dysenterie
par la voie buccale. C.R.Acad.Sci. (Paris) 167, 242
(1918)
- 0146 -, Du mécanisme de l'infection dysentérique, de la vac-
cination contre la dysenterie par la voie buccale et
de la nature de l'immunité antidysentérique. Ann.
Inst.Pasteur 33, 301 (1919)
- 0147 -, De la vaccination contre les états typhoides par la voie
buccale. Ann.Inst.Pasteur 33, 822 (1919)
- 0148 -, De l'action des sérums par la voie respiratoire. Ann.
Inst.Pasteur 34, 51-54 (1920)
- 0149 -, Infection et vaccination par voie trachéale. Ann.Inst.
Pasteur 361-369, 34 (1920) Zbl.Bakt., I. Ref. 71, 339 (1921))
- 0150 -, Infection et immunisation par voie buccale contre la
dysenterie et les états typhoides. Bull.Inst.Pasteur
18, 121 (1920)
- 0151 -, De la vaccination contre la choléra. La Médecine 3,
180-185 (1921) zitiert in RAETTIG, H., Zbl.Bakt.,
I.Ref.210, 597-628 (1968)
- 0152 -- De la vaccination contre la choléra. Bull.Inst.Pasteur
20, 1-8 u.41-51 (1922)
- 0153 -, Immunité générale par immunisation locale. Bull.
Inst.Pasteur 20, 473-481 (1922) (Zbl.ges.Hyg. 4,
474 (1923))
- 0154 -, Vaccination par voie buccale. J.pharm.chim. 26, 187
(1922) (Zbl.ges.Hyg. 3, 543 (1923))
- 0155 -, Vaccination par voie buccale. Paris méd.12, 460-463
(1922) (Zbl.ges.Hyg.2, 30 (1923))
- 0156 -, De la vaccination locale. Paris méd.12, 496-499 (1922)
(Zbl.ges.Hyg. 3, 340 (1923))
- 0157 -, Immunité générale par immunisation locale. Bull.
Inst.Pasteur 20, 513-524 (1923) (Trop.Dis.Bull.20,
678 (1923))

- 0158 BESREDKA, A. Etude sur l'immunité locale. Staphylocoque: cutivaccination et cuti-immunité. C.R.Soc. Biol. (Paris) 88, 1273-1274 (1923) (Zbl.ges.Hyg.5, 414 (1924))
- 0159 -, Etude sur l'immunité locale. Le pansement antistaphylococcique. C.R.Soc.Biol. 89, 7-8 (1923)
- 0160 -, L'expérience de La Flèche. A propos de la vaccination antityphique. C.R.Soc.Biol. 89, 366 (1923) (Zbl. f.ges.Hyg. 6, 350 (1924))
- 0161 -, Quelques considérations sur le mécanisme de l'immunité locale. C.R.Soc.Biol. 89, 1156 (1923) (Zbl. ges.Hyg. 7, 497 (1924))
- 0162 -, Pansements spécifiques. Etude sur l'immunité locale. Ann.Inst.Pasteur 38, 565-580 (1924) (Zbl.ges.Hyg. 9, 187 (1925)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 78, 54 (1925))
- 0163 -, De l'immunité locale. Bull.Inst.Pasteur 22, 217-265 (1924) (Zbl.ges.Hyg.9, 264 (1925))
- 0164 -, De l'immunité locale. Cutivaccination et pansements spécifiques. Presse méd. 32, 585 (1924) (Zbl.ges.Hyg. 10, 141 (1925))
- 0165 -, De l'emploi des sérums thérapeutiques chez le cobaye, sous forme de crème, par la voie cutanée. C.R.Soc. Biol.(Paris) 95, 1228-1230 (1926)
- 0166 -, Du rôle sensibilisant de la bile au cours de l'infection et de l'immunisation. Giorn.Batter. e Immunol. 1926, 161 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 85, 100 (1927))
- 0167 -, Die lokale Immunisierung. Spezifische Verbände. Aus dem Französischen übertragen von G. BLUMENTHAL. Leipzig 1926
- 0168 -, L'immunisation locale et ses applications pratiques. Presse méd. 1926, 1345 (Zbl.ges.Hyg.14, 553 (1927))
- 0169 -, Lokale Vakzination. Seuchenbekämpfung 3, 96-109 (1926)
- 0170 -, Über lokale Immunisierung. Naturwissenschaften 15, 395 (1927) (Zbl.ges.Hyg.15, 663 (1927))
- 0171 -, De la vaccination par voie buccale contre la dysenterie, la fièvre typhoïde et le choléra. Rev.hyg.et méd. prév. 49, 445 (1927) (Zbl.ges.Hyg. 15, 855 (1927))
- 0172 -, Die klinische Anwendung der lokalen Immunisierung mittels Vaccine und Antivirus. Seuchenbekämpfung 4, 21 (1927) (Zbl.ges.Hyg.15, 175 (1927)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.87, 342 (1927))
- 0173 -, Lokale Immunisierung durch Antivirus. Med.Welt 1928, 7
- 0174 -, Etudes sur l'immunité dans les maladies infectieuses. Paris: Masson et Cie. 1928 (Zbl.ges.Hyg.18, 287 (1929))
- 0175 -, Antivirus therapy in infectious diseases. Proc.Roy. Soc.Med. 22, 1779 (1929) (Zbl.ges.Hyg. 21, 709 (1930))
- 0176 -, Das Antivirus. Schweizer med.Wschr.1929, 57 (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 97, 440 (1930))
- 0177 -, Die Antivirustherapie in der Chirurgie. Med.Welt 1930, 1819 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.101, 448 (1931))
- 0178 -, Antivirustherapie. Applications à l'ophtalmologie, l'oto-rhino-laryngologie, la stomatologie, L'entérologie, l'urologie, la gynécologie et l'obstétrique, la dermatologie, la chirurgie, la médecine vétérinaire, la séro-

- thérapie locale. Paris: Masson et Cie., 1930 (Zbl. ges.Hyg. 25, 567 (1931))
- 0179 BESREDKA, A. De la vaccination antidiphtérique par la voie cutanée. Ann.Inst.Pasteur 46, 542-557 (1931) (Zbl. ges.Hyg. 25, 817 (1931)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 103, 550 (1931))
- 0180 -, De l'immunité antidiphtérique réalisée par la voie cutanée. C.R.Soc. Biol. (Paris) 106, 87-89 (1931) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 102, 66 (1931))
- 0181 -, De la vaccination antidiphtérique par la voie cutanée. C.R.Soc. Biol. (Paris) 107, 1487-1488 (1931) (Zbl. ges.Hyg. 26, 641 (1932)) (Zbl. Bakt., I. Ref. 105, 15 (1932))
- 0182 -, Antivirustherapie; ihre Anwendung in der Augenheilkunde, Oto-Rhino-Laryngologie, Stomatologie, Enterologie, Urologie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Dermatologie, Chirurgie, in der Veterinären Medizin. Lokale Serotherapie. Gustav Fischer, Jena 1931
- 0183 -, Etude sur l'immunité locale dans la diphtérie. II. mém. Ann.Inst.Pasteur 48, 438-448 (1932) (Zbl. ges. Hyg. 28, 113 (1933)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 108, 542 (1932))
- 0184 -, De l'action du sérum antidiphtérique appliqué sur la peau. C.R.Soc. Biol. (Paris) 111, 858 (1932) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 112, 64-860 (1934))
- 0185 -, Are antiviruses specific? Journ. Immunol. 23, 349-360 (1932) (Zbl. ges.Hyg. 28, 244 (1933))
- 0186 -, De l'immunité locale passive, bases expérimentales. Presse méd. 1933, 561-563 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 111, 199 (1933))
- 0187 -, A propos de l'immunisation locale contre la toxine diphtérique. Ann.Inst.Pasteur 54, 273-277 (1935) (Zbl. ges. Hyg. 34, 271 (1935)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 119, 153 (1935))
- 0188 -, Immunité locale de l'intestin. Presse méd. 1936, 1497-1499 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 124, 392 (1937))
- 0189 -, GOLOVANOFF, M. De la vaccination anticholérique. Etude sur l'immunité locale. C.R.Soc. Biol. 89, 933-935 (1923) (Zbl. ges.Hyg. 7, 146 (1924)) (Trop. Dis. Bull. 21, 447 (1924))
- 0190 -, NAKAGAWA Vaccination locale contre le tétanos par voie cutanée. C.R.Soc. Biol. (Paris) 95, 267-268 (1926)
- 0191 -, NAKAGAWA, S. Immunisation passive contre le tétanos par la voie cutanée. Ann.Inst.Pasteur 41, 607 (1927)
- 0192 -, URBAIN, A. Etude sur l'immunité locale. Le pansement antistreptococcique. C.R.Soc. Biol. (Paris) 89, 506-507 (1923) (Zbl. ges.Hyg. 7, 136 (1924))
- 0193 BETTS, A.O. Porcine Enteroviruses. Advanc. Vet. Sci. 9, 225-249 (1964) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 202, 207 (1966))
- 0194 BIEBER, W. Experimentelles zur Diphtherieprophylaxe. Z. Immun.-Forsch. 32, 466 (1921)
- 0195 BIERMEYER, R. Tierexperimentelle Untersuchungen über die Behandlung von Staphylokokkeninfektionen der Haut mit Antipiol, unter besonderer Berücksichtigung der Serumbakterizidie. Z. Immun.-Forsch. 81, 65-75 (1933) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 114, 118 (1934))

- 0196 BILEK, M., FORÝS, S., KALCZÝNSKI, ŁĘCZYCKA, M., MALSKI, L., SWIECHOWSKA, W. Szczepienia ochronne przeciwko grypie w krakowie w roku 1954-1955. Przegl.epidem.2, 121-125 (1956) zitiert in PRZESMYCKIE, SAWICKI u.DOBROWOLSKA, Bull.Wld Hlth Org.20, 333 (1959)
- 0197 BILIBIN, A. Zur Vaccinebehandlung des Abdominaltyphus nach BESREDKA. (Russian text) Kasan.med.J. No.3 (1931) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.107, 488 (1932))
- 0198 BISCHOFF, H. Zur Frage der peroralen Diphtherieimmunisierung. Mschr.Kinderheilk.39, 305 (1928) (Zbl.ges.Hyg.18, 871 (1929))
- 0199 BIZZARRI, R.M. Possibilità dell'immunizzazione attiva contro la tifoide mediante l'ingestione di latte inquinato e pasteurizzato. Ann.Igiene 1939, 8 (Zbl.f.Bakt. I.Abt.Ref.133, 397 (1939))
- 0200 BLANC, G., CAMINOPETROS, J. Recherches expérimentales sur la vaccination antidysentérique chez l'homme. C.R.Acad.Sci.(Paris) 185, 1625 (1927) (Zbl.ges.Hyg.17, 220 (1928))
- 0201 -, Contribution à l'étude expérimentale de la vaccination antidysentérique appliquée à l'homme par voie buccale et par voie souscutanée. La vaccination par bacilles vivants. Arch.Inst.Pasteur Hellénique 2, 55-106 (1928) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.99, 277 (1930))
- 0202 -, Contribution à l'étude expérimentale de la vaccination antidysentérique appliquée à l'homme par voie buccale et par voie souscutanée. La vaccination par bacilles vivants. Rev.d'hyg.et de méd.prév.50, 321-360 (1928) (Zbl.ges.Hyg.18, 540 (1929))
- 0203 De BLASI, D. Sul passaggio degli anticorpi nel latte e loro riassorbimento per l'intestino dei lattanti. Riv.di Clinica Pediatr.3, No.1 (1905) (Bull.Inst.Pasteur 3, 652 (1905))
- 0204 -, Über die Passage der Antikörper in die Milch und ihre Absorbierung durch den Säuglingsdarm. Zbl.Bakt. I.Abt.Ref.36, 353-355 (1905)
- 0205 -, Intorno al passaggio degli anticorpi nel latte e al loro assorbimento per la mucosi intestinale. Annali d'igiene sperimentale.Nuova serie.16 (1906) (Zbl.Bakt. I.Abt.Ref.39, 680 (1907))
- 0206 BLAZEK, F. Aktive Immunisierung gegen Diphtherie mit der Löwensteinschen Salbe. (Czech text). Cas.lék.čes.1931 II, 1746-1749 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.105, 490 (1932)) (Zbl.ges.Hyg.27, 537 (1932))
- 0207 -, Endonasale Immunisierung gegen Diphtherie mit nicht-konzentriertem Anatoxin. (Czechoslovakian text). Cas.lék.čes.1935, 383 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.120, 462 (1935))
- 0208 BLISTEIN, L. Immunité locale et antivirusthérapie. J.Chir.et Ann.Soc.belge Chir.1932, 64-68 (Zbl.ges.Hyg.28, 84 (1933))
- 0209 BLUMENAU, N.R. Über die aktive Immunisierung von Kindern gegen Diphtherie nach dem Prinzip von S.K.DSERZGOWSKY. Russky Wratsch 1911, 151 (Z.Immun.-Forsch.1911, 196)) (Jahrb.f.Kinderheilk.24, No.2 (1911)) (Zbl.Bakt.I., Abt.Ref.52, 253 (1912))

- 0210 BLUMENAU, N.R. Über aktive Immunisierung von Kindern gegen Diphtherie nach der Methode von DZERSCH-GOWSKIJ. Z. Immun.-Forsch. 2. Abt., 4, 353 (1911)
- 0211 BLUMENTHAL, G. zitiert in WERNICKE, E. u. SCHMIDT, H., Immunität, Serumtherapie und Schutzimpfung bei Diphtherie, in Handbuch der pathogenen Mikroorganismen, Hrsg. W. KOLLE, R. KRAUS und P. ULENHUTH, V/1, 576, 3. Aufl., Gustav Fischer, Jena u. Urban und Schwarzenberg, Berlin und Wien 1928
- 0212 -, Über den Einfluss der Karbolsäure auf die Durchlässigkeit der Magenwandung für Eiweissstoffe. Z. Immun.-Forsch. Orig. 28, 474-488 (1919)
- 0213 -, 14. Tagung der Deutschen Verein. f. Mikrobiol. in Heidelberg 1931. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 122, 181 (1931)
- 0214 -, NASSAU, E. Zur Diphtherieimmunisierung mit der Schutzsalbe von LÖWENSTEIN. Zschr. Kinderheilk. 50, 742-747 (1931) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 103, 548 (1931)) (Zbl. ges. Hyg. 25, 505 (1931))
- 0215 BOBBIO, L., PAVESIO, C. Über die Verwendung des Marmorek'schen Antituberkuloseserums bei der chirurgischen Tuberkulose. Giornale della R. Acad. di Medicina di Torino, 76, 1913 (Internat. Cbl. Tuberkul.-Forsch. 8, 711 (1914))
- 0216 BOCCHINI, A. Tentative d'immunizzazione antidifterica con l'anatossina somministrata per via nasale. Pediatra 36, 883-889 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 19, 286 (1929))
- 0217 BOER, H.D. Immunisierung gegen Diphtherie und Scharlach in den Schulen in Wassenaar. (Dutch text). Nederl. Mschr. Geneesk. 17, 216-224 (1930) (Zbl. ges. Hyg. 24, 132 (1931))
- 0218 BÖTTNER, A. Über die interne Therapie der tuberkulösen Peritonitis mit besonderer Berücksichtigung des Marmorek-Antituberkuloseserums. Inaug.-Dissert. Marburg 1913 (Internat. Cbl. Tuberkul.-Forsch. 8, 406 (1914))
- 0219 BOGENDORFER, L. Untersuchungen über den Antikörpergehalt der Haut. Zbl. allg. Pathol. und pathol. Anatomie 33, Sonderband, 198-206, (1923) (Zbl. ges. Hyg. 10, 912 (1925))
- 0220 BOGUTH, W. Immunität bei Neugeborenen. Bericht des 1. Kongresses der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft, Bad Nauheim, 26/27 März 1955, 75-77
- 0221 BONANNO, A.M. Immunità locale et muqueuse intestinale. Boll. Soc. Int. Micr. Sez. Ital. 4, 498 (1932) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 110, 151 (1933))
- 0222 -, Immunità locale e mucosa intestinale. Mailand Ind. graf. ital. Stucchi 1932, 341-344 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 110, 440 (1933))
- 0223 De BONIS, V., NATALE, P. Immunizzazione dell'cavie col nucleoproteide dei vibrioni colerigeni per via gastrica. Riforma Med. 29, 141-143 (1913) (Trop. Dis. Bull. 1, 706 (1913))
- 0224 BONNARME Un cas de fièvre typhoïde grave guéri par la vaccination antityphoïdique administrée "per os". Sciences Med. 1927, 318 (Bull. Inst. Pasteur 26, 176 (1928))

- 0225 BONNET-ROY, I. Quelques reflexions sur la vaccinothérapie en oto-rhino-laryngologie. La Pratique médicale franç. 1928, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0226 BONNIN, L. Über eine neue lokale Vaccinetherapie. Allgem. med. Central-Zeit. 91, 185-186 (1922) (Zbl. ges. Hyg. 2, 531 (1923))
- 0227 BORTHWICK, G. R. Experimental observations on the toxic effects of staphylococcal filtrates introduced enterally in laboratory animals. Brit. Journal exper. Path. 14, 236 (1933) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 113, 66 (1934))
- 0228 BOSCO, L., SCARZELLA, M. Vaccinazione antidifterica coll'unguento del LÖWENSTEIN, previo trattamento della cute con una soluzione di idrato di sodio. Boll. Soc. ital. Pediatr. 1, 706-708 und 721-730 (1932) (Zbl. ges. Hyg. 30, 256 (1934))
- 0229 BOUCHAUD, J. Contribution à l'étude du traitement précoce de l'infection puerpérale par les pansements intra-utérins au filtrat de cultures de streptocoques. Thèse de Paris, 1927 (Bull. Inst. Pasteur 25, 638 (1927))
- 0230 BOURDENKO, N. N., GIVAGO, N. L. Traitement des inflammations suppurées par les filtrats d'après la méthode de BESREDKA. Ann. Inst. Pasteur 40, 232-241 (1926)
- 0231 BOUSFIELD, G. Diphtheria antigens: some unusual types of stimuli. Med. Offr. 71, 141 (1944)
- 0232 -, Restoration of diphtheria immunity without injections, toxoid pastilles by mouth. Brit. med. Journ. 1945, 833-835
- 0233 -, KING-BROWN, W. W. Diphtheria immunisation with finely atomised formol toxoid. The Lancet 1938, 491-494
- 0234 BOUSSI, P. Sérothérapie et Vaccinothérapie dans les maladies des yeux. Journ. de Méd. de Lyon 6, 183 (1925)
- 0235 -, Du traitement des dacryocystites par la vaccinothérapie. Journ. Méd. de Paris 1925, 338. Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0236 BOWEN, I. A. Production of local immunity by means of diphtheria toxin. Journ. inf. Dis. 36, 501-507 (1925) (Zbl. ges. Hyg. 11, 481 (1926))
- 0237 BOWMAN, J. M. Absorption of Isohemagglutinins in the newborn. Pediatrics 16, 438-444 (1955)
- 0238 BOYD, J. J. Typhoid immunization by the mouth in South Africa. Brit. med. J. 1928, 159, zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. LIVINGSTON, Edinburgh 1948
- 0239 BRAMBELL, F. W. R., BRIERLEY, J., HALLIDAY, R., HEMMINGS, W. A. Transference of passive immunity from mother to young. Lancet 1954 I, 964-965
- 0240 -, HALLIDAY, R., MORRIS, I. G. Interference by human and bovine serum and serum protein fractions with the absorption of antibodies by suckling rats and mice. Proc. Roy. Soc. B. 149, 1-11 (1958) (Exc. Med. IV, 12, 150 (1959))

- 0241 BRAMBELL, F.W.R., HEMMINGS, W.A., HENDERSON, M., OAKLEY, C.L. Selective and non-selective admission of various antitoxins into foetal rabbits. Proc.Roy.Soc.(London) B.139, 567-575 (1952)
- 0242 -, HEMMINGS, W.A., HENDERSON, M., PARRY, H.J., ROWLANDS, W.T. The route of antibodies passing from the maternal to the foetal circulation in rabbits. Proc.Roy.Soc.(London) B. 136, 131-144 (1949/1950)
- 0243 BRAUN, H., HOFMEIER, K., v.HOLZHAUSEN, G. Die Vererbungsfrage in der Lehre von der Immunität gegen Infektionskrankheiten. Übertragung der Antikörper durch Säugung (Trophogene Übertragung). Handb. d.pathog.Mikroorganismen, 3.Aufl., Hrsg.W.KOLLE, R.KRAUS u.P.ULENHUTH, Gustav Fischer, Jena und Urban und Schwarzenberg, Berlin und Wien 12, 1127-1132 (1929)
- 0244 BRAZIL, V., VEILLARD, J. Oral and nasal immunization. Brasil-medico 41, 1311 (1927), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E.and S.LIVINGSTON, Edinburgh 1948
- 0245 BRETON, M., PETIT, G. Passage de la toxine et de l'antitoxine tétaniques a travers la muqueuse du gros intestin. C.R.Soc.Biol.(Paris) 64, 160-161 (1908)
- 0246 -, PETIT, L. Vaccination contre la diphthérie par la voie gastrique et par voie rectale. C.R.Soc.Biol.(Paris) 64, 813-814 (1908)
- 0247 -, L'Echo Méd.du Nord 1908, zitiert in PARKINSON, Lancet 1908 I, 1273
- 0248 BRIEGER, EHRLICH zitiert in De BLASI, Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 36, 352 (1905)
- 0249 BRIZON zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 0250 BROADBENT, W. Anti-streptococcic serum by mouth. Brit.med.Journal 1932 II, 14-15 (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 108, 23 (1932))
- 0251 BROCC-ROUSSEU, TRUCHE, URBAIN, A. Vaccination contre la typhose aviaire par la voie digestive. C.R. Soc. Biol.(Paris) 91, 1185 (1924) (Bull.Inst.Pasteur 23, 129 (1925))
- 0252 -, URBAIN, A. Vaccination contre la typhose aviaire par la voie digestive. C.R.Soc.Biol.(Paris) 91, 1185-1187 (1924) (Zbl.ges.Hyg. 11, 143 (1926))
- 0253 -, URBAIN, A., BAROTTE, J. Vaccination locale contre le streptocoque gourmeux. C.R.Soc.Biol.(Paris) 93, 1403-1404 (1925)
- 0254 BRONFENBRENNER, J., KNIGHTS The value of intratracheal route of immunization with Pneumococcus. Proc.Soc.exper.Biol.a.Med. 19, 336-339 (1922) (Zbl. Tuberkul.-Forsch. 20, 131 (1923))
- 0255 -, SCHLESINGER, M.J. Some of the factors contributing to toxicity of botulinus toxin by mouth. Journ. Amer.Med.Assoc. 78, 1519 (1922)
- 0256 BROTZU, G. Un esperimento di vaccinazione antitifica per via orale. Policlinico.sez.prat. 31, 867 (1924) (Zbl. ges.Hyg. 9, 164 (1925))

- 0257 BROTZU, G. Un esperimento di vaccinazione antitifica per via orale. Policlino 1924 (Bull. Inst. Pasteur 23, 914 (1925))
- 0258 BRUMLIK, M. Über die Wirksamkeit des Antivirus (BES-REDKA) im Tierkörper. Wiener klin. Wschr. 1927, 1353 (Zbl. ges. Hyg. 17, 82 (1928))
- 0259 BRUNETTI, F. Sulla immunizzazione antidifterica per via nasale. Giorn. med. Alto Adige 2, 29-37 (1930) (Zbl. ges. Hyg. 22, 701 (1930))
- 0260 BRUSOTTI, A. La vaccinothérapie delle lesioni inflammatorie della pulpa dentale e delle loro conseguenze. Giornale "La Stomatologia" 26, No. 6, zitiert in BES-REDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0261 BUDAKOW, L., ROMANENKO, N., TOKAREWITSCH, K. Versuche mit kombinierter Vaccine bei Behandlung örtlicher Diphtherieprozesse. (Russian text). Mikrobiol. Ž. 13, 51-55 (1931), dtsh. Zusammenfassung 78-79. (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 105, 498 (1932))
- 0262 -, Serologische Studien an mit Divaccine (Typhus-paratyphus B) subcutan und enteral geimpften Personen. Mikrobiol. Z. 13, 23 (1931) (Zbl. ges. Hyg. 27, 546 (1932))
- 0263 BÜRGERS Perkutane Immunisierungsversuche gegen Diphtherie. Klin. Wschr. 1933, 775 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 112, 62 (1934))
- 0264 -, Von BORMANN, F. Perkutane Immunisierungsversuche gegen Diphtherieinfektion, nebst kritischen Bemerkungen über Diphtherieimmunität. Z. Immun.-Forsch. 76, 1-15 (1932) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 108, 543 (1932)) (Zbl. ges. Hyg. 28, 774 (1933))
- 0265 -, WEBERING Die experimentellen Grundlagen moderner Tuberkulotherapie. II. Die Perkutanbehandlung nach PETRUSCHKY, Beiträge Klin. Tuberkul. 53, 75-81 (1923)
- 0266 BULL, C. G., MCKEE, C. M. Respiratory immunity in rabbits. IV. The permeability of the upper respiratory mucous membrane for bacteria and their products. Amer. J. Hyg. 8, 477 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 18, 816 (1929)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 93, 184 (1929))
- 0267 -, Respiratory immunity in rabbits. VII. Resistance to intranasal infection in the absence of demonstrable antibodies. Amer. Journ. Hyg. 9, 490-499 (1929) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 95, 345 (1929))
- 0268 BUONOMINI, G., MATARESE, G. Indagini sierologiche su individui sottoposti a vaccinazione antitifo-paratifica per via orale. Ann. Igiene 50, 200 (1940) (Zbl. ges. Hyg. 47, 144 (1941))
- 0269 BURKE, V., LA VERNE BARNES Typhoid vaccination by mouth. Journ. infect. Dis. 39, 67 (1926) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 85, 157 (1927)) (Zbl. ges. Hyg. 14, 343 (1927))
- 0270 BURROWS, W. Studies on immunity to Asiatic cholera. VI. Observations on the reaction of antibody to effective immunity to experimental enteric cholera, with a note on sulfonamide therapy. Journ. infect. Dis. 92, 152-163 (1953)
- 0271 -, ELLIOTT, M. E., RAVENS, I. Studies on immunity to Asiatic cholera. IV. The excretion of coproantibody

- in experimental enteric cholera in the guinea pig. Journ.infect.Dis.81,261-281 (1947)
- 0272 BURROWS, W., HAVENS, I. Studies on immunity to Asiatic cholera. V.The absorption of immune globulin from the bowel and its excretion in the urine and feces of experimental animals and human volunteers. Journ.infect.Dis.82,231-250 (1948)
- 0273 BURROWS, W., WARE, L.L. Studies on immunity to Asiatic cholera. VI.Prophylactic immunity to experimental enteric cholera. Journ.infect.Dis.92, 164-174 (1953)
- 0274 BURT, K.L., TUTTLE, W.M., CANNON, P.R. Studies in Local Immunization of the Lungs of Rabbits with Pneumococcus Type I. Proc.Soc.exper.Biol.a. Med. 30, 1138-1139 (1933)
- 0275 CACAN Sur un certain nombre d'applications de la vaccinothérapie locale. Thèse de Lille 1926. (Bull.Inst. Pasteur 24, 917 (1926))
- 0276 CALISTI, E. Petite épidémie de fièvre typhoïde survenue dans un institut d'enfants précédemment vaccinés par la voie buccale. Rev.d'Hyg.58, 181 (1936) (Zbl.ges. Hyg.36, 611 (1936))
- 0277 CALMETTE, A. Sur l'absorption de l'antitoxine tétanique par les plaies; action immunisante du sérum antitétanique sec, employé au pansement des plaies tétanigènes. C.R.Acad.Sci.(Paris) 136, 1150-1152 (1903)
- 0278 -, Les vaccinations microbiennes par voie buccale. Ann. Inst.Pasteur 37, 900 (1923) (Zbl.ges.Hyg.7, 320 (1924)) (Zbl.Bakt., I. Abt.Ref.76, 291 (1924))
- 0279 -, BRETON, M Sur les dangers de l'ingestion de bacilles tuberculeux tués par la chaleur chez les animaux sains. C.R.Acad.Sci.(Paris) 142, 441-443 (1906)
- 0280 -, Sur les effets de la tuberculine absorbée par le tube digestif chez les animaux sains et chez les animaux tuberculeux. C.R.Acad.Sci.(Paris) 142, 616-618 (1906)
- 0281 -, La Belgique méd.1906, No.12, zitiert in LÖWENSTEIN, E., Z.f.Tuberkul.9, 392 (1906)
- 0282 -, Sur l'absorption de la tuberculine par le rectum. C.R. Soc.Biol.(Paris) 64, 163-165 (1908)
- 0283 CALMETTE, BRETONIN L'Echo Méd.du Nord 1908, zitiert in PARKINSON, Lancet 1908 I, 1273
- 0284 CALMETTE, GUÉRIN Sur la vaccination contre la tuberculose par les voies digestives. Bull.méd.1906, No.46
- 0285 -, Sur la vaccination contre la tuberculose par les voies digestives. C.R.Acad.Sci.(Paris) 142, 1319-1322 (1906)
- 0286 -, Contribution à l'étude de la vaccination des bovidés contre la tuberculose par les voies digestives. Ann. Inst.Pasteur 21, 525-532 (1907)
- 0287 CALMETTE, GUÉRIN, BRETON Contribution a l'étude de la tuberculose expérimentale du cobaye (Infection et essais de vaccination par la voie digestive). Ann. Inst.Pasteur 21, 401 (1907) (Zbl.Bakt., I. Abt.Ref.41, 54 (1908))
- 0288 CANDELI, A., ANGORI, M. Immunizzazione antitifica per via percutanea. Nuovi Ann.d'Igiene e Microbiol.4, 261-264 (1953)

- 0289 CANDELI, A., BRUNORI, C. Ricerche sull'immunità della mucosa orale nella vaccinazione antitiflica per os. Nuovi Annali d'Igiene e Microbiologia 5, 201-206 (1954)
- 0290 CANELLI, A. L'immunizzazione locale di BESREDKA nella cura delle piodermiti in pediatria. Giorn.di Batteriol.e Immunol. 1, 33 (1927) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 86, 300 (1927))
- 0291 CANNON, P.R., WALSH, T.E. Studies on the fate of living bacteria introduced into the upper respiratory tract of normal and intranasally vaccinated rabbits. Journal of Immunology 32, 49-62 (1937)
- 0292 CANTACUZÈNE, J. Pénétration des microbes morveux tués à travers la paroi intestinale. C.R.Soc.Biol. (Paris) 61, 618 (1906) (Bull.Inst.Pasteur 5, 76 (1907))
- 0293 -, La pathogénie du choléra et la vaccination anticholérique. Ann.Inst.Pasteur 34, 57 (1920) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 71, 490 (1921))
- 0294 CANTACUZÈNE, PANAIČESCU Essai compare de vaccination antitypho-paratyphique par la voie sous-cutanée et la voie buccale. (Expérience de MORENI). C.R.Soc.Biol. 92, 1138 (1925)
- 0295 CANTACUZÈNE, J., RIEGLER, P. Phénomènes toxiques observés à la suite de l'injection par voie stomacale de bacilles morveux tués. C.R.Soc.Biol.(Paris) 61, 231-233 (1906)
- 0296 -, De la maladie toxique provoquée par l'injection intrastomacale de bacilles morveux tués. Ann.Inst.Pasteur 21, 194-210 (1907)
- 0297 CANTANI, F. Brodifiltrati di BESREDKA e sospensioni batteriche nella produzione della immunità locale. Contributo clinico-sperimentale. Giorn.ital.Ma.esot. 1, 163-167 (1928) (Zbl.ges.Hyg. 19, 605 (1929))
- 0298 CAPUTO, C., ROBERT, L. Possibilità di potenziamento della vaccinazione antidifterica percutanea. L'Igiena moderna 49, 865 (1965)
- 0299 CARNEIRO de MENDONÇA, F. Über die Endemie der Dysenterie in der Irrenanstalt in Rio de Janeiro. Dtsch.med.Wschr. 1934 I, 794 (Zbl.ges.Hyg. 32, 367 (1934))
- 0300 CARRÈRE, Etude expérimentale de l'immunité oculaire. Bull.et Mém.de la Soc.franç.Ophtalm. 37 (1924) zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 0301 -, Blépharite ulcéro-membraneuse des deux yeux. Antivirus staphylococcique. Bull.Soc.Opht.Paris 1924. Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0302 CARRÈRE, P.L. Etude expérimentale de l'immunité locale oculaire. Ann.de l'Inst.Pasteur 39, 67 (1925) (Zbl.ges.Hyg. 10, 630 (1925))
- 0303 CARRIÈRE, G. Etude expérimentale sur le sort des toxines et des antitoxines introduites dans le tube digestif des animaux. Ann.Inst.Pasteur 13, 435-443 (1899)
- 0304 ČÁRSKÝ, K. Über BESREDKAs Antivirus (Czech text). Bratisl.Lekar.L. 1928, 111 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 96, 444 (1930))

- 0305 CARTAGENOVA, L., PERANTONI, P. Sull'immunizzazione percutanea contro la difterite secondo il metodo di Löwenstein. *Igiene moderna* 24, 42-52 (1931) (*Bull. Inst. Pasteur* 29, 536 (1931))
- 0306 CASASSA, M.T., de MATTIA, R. Über die Wirkung der perkutanen Impfung kombiniert mit Serumtherapie als Präventivverfahren bei den diphtherischen Lähmungen. *Wien. med. Wschr.* 1933, 1313-1316 (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 113, 17 (1934))
- 0307 CASOTTI, O. Sulla vaccinazione antitifoparatifica per via orale. *Giorn. Batter.* 24, 80 (1940) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 139, 109 (1941))
- 0308 CASTAIGNE Transmission de la substance agglutinante du bacille d'Eberth. *La Med. Mod.* 8, 721 (1897). Zitiert in RATNER, JACKSON and GRUEHL, *Journ. Immunol.* 14, 281 (1927)
- 0309 -, Transmission par allaitement du pouvoir agglutinante typhique de la mère à l'enfant. *Semaine méd.* 17, 429 (1897)
- 0310 CASTELLANI, Sir A. Hygienic measures and hospital organization of the Italian expeditionary forces during the ethiopian war, 1935-36. *J. roy. nav. med. Serv.* 24, 304 (1938)
- 0311 CASTELLI, A. Immunizzazione antidifterica per via nasale. *Boll. dell'istit. sieroterap. milanese* 6, 276 (1927) (*Zbl. ges. Hyg.* 16, 830 (1928))
- 0312 CASTELLINO, P.G. L'anatossivaccino gonococcico nella terapia della blenorragia. *Riforma med.* 1939, 1717-1722 (*Zbl. ges. Hyg.* 47, 26 (1941))
- 0313 CASTOLDI, F., MERLI, A. Contributo alla profilassi della difterite mediante vaccinazione percutanea di richiamo in collettività infantili. *Riv. Ital. Igiene* 14, 258-269 (1954) (*Exc. Med. IV*, 8, 381 (1955))
- 0314 CATHCART, GORDON *Ont. J. of Neuro-Psychiatry* 1924, 52, zitiert in JOHNS u. CHALK, *Canad. med. Ass. J.* 29, 40-43 (1933)
- 0315 CATHOIRE, E. Contribution à la vaccination préventive par voie digestive. *C.R. Soc. Biol. (Paris)* 127, 31, (1938) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 130, 321 (1938))
- 0316 CATZ, A. Le Sérum antituberculeux de Marmorek. *Paris* 1908
- 0317 CAZZAMALI, P. Contributo allo studio della vaccino-profilassi e vaccinoterapia del tifo addominale per via orale. (*Osp. magg. (Milano)* 17, 89 (1929) (*Zbl. ges. Hyg.* 20, 814 (1929))
- 0318 CECHNOVICIER, M., KOŠKIN, M. Einige Beiträge zum Mechanismus der Immunität gegen Diphtherie (Russian text) *Mikrobiol. Ž.* 9, 201-204 (1929) (*Zbl. ges. Hyg.* 22, 484 (1930))
- 0319 CECIL, R.L., STEFFEN, G.I. Vaccination of monkeys against *Pneumococcus* type I pneumonia by means of intratracheal injection of *Pneumococcus* type I vaccine. *Publ. Hlth Reports* 37, 2735-2744 (1922)
- 0320 CEPPI, E. Infection staphylococcique grave rapidement enrayée par l'antivirus. *Schweiz. Med. Wschr.* 1929, 1261

- 0321 CERNAIANU, C. Infection paratyphique spontanée des canaris, causée par le bacille du type Breslau ou Aertryck. Essais de vaccination par voie buccale. C.R.Soc.Biol. 116, 262 (1934) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 116, 260 (1935))
- 0322 ČERNOZUBOV, N. Über aktive Schutzimpfung gegen Typhus und Dysenterie mit besonderer Berücksichtigung der peroralen Methode nach BESREDKA. (Jugosl.text) Glasnik Centr.Higijen.Zavoda 18, 41-63 (1935) (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 121, 507 (1936))
- 0323 CERRUTI, C.F., CREMONA, P. Esperienze d'immunizzazione locale nei bovini colpiti da aborto infettivo. Mailand Ind.graf.ital.Stucchi 1935, 373-380 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 118, 378 (1935))
- 0324 CERRUTI, C.F., Di AICHELBURG, U. Experiences de vaccination antidysentérique par voie buccale chez les lapins. Boll.Soc.Int.Micr.Sez.Ital. 8, 263 (1936) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 127, 37 (1937))
- 0325 CHAILLOT, L. Etude in vitro sur l'antivirus staphylococcique. C.R.Soc.Biol.(Paris) 103, 122-123 (1930) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 97, 441 (1930))
- 0326 -, Etude in vitro sur les antivirus. C.R.Soc.Biol.(Paris) 103, 206-207 (1930) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 98, 445 (1930))
- 0327 CHALIER, J., LEDRU, J. Typhoid in the vaccinated. (French text) J. Méd. Lyon 20, 9 (1939), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 0328 CHAMBERLAIN, A.G., PERRY, G.C., JONES, R.E. Effect of trypsin inhibitor isolated from sows' colostrum on the absorption of gamma-globulin by piglets. Nature 207, 429 (1963)
- 0329 CHARRIN, A. Remarques à propos de la note de MM. Arloing et Nicolas. C.R.Soc.Biol.(Paris) 6, 813 (1899)
- 0330 CHARRIN, LEVADITI Modifications des toxines introduites dans le tube digestif. C.R.Acad.Sci.(Paris) 118, 120-122 (1899)
- 0331 -, Action du pancréas sur la toxine diphtérique. C.R. Acad.Sci.(Paris) 118, 839-841 (1899)
- 0332 CHEVALLEREAU, A., OFFRET, A. Deux cas de conjonctivite gonococcique, traitée par l'emploi locale du sérum de Blaizot. Bull.Soc.Opht.Paris 1926. Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0333 CHIKHANOFF, H. Contribution à l'étude de la spécificité des antivirus. C.R.Soc.Biol.(Paris) 98, 281-283 (1928) (Zbl.ges.Hyg. 18, 431 (1929))
- 0334 -, Contribution à l'étude de la spécificité des antivirus. Presse méd. 1928, 151 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 91 (1928))
- 0335 CHIKHANOFF, H., URBAIN, A. Contribution à l'étude de la spécificité des antivirus. C.R.Soc.Biol.(Paris) 98, 281 (1928) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 92, 304 (1929))
- 0336 CHVOSTEK, F. Zur Frage der Immunisierung per os. Wien.klin.Wschr. 1908, 453-457 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 42, 420 (1909))

- 0337 CITERNI, M. Ricerca delle agglutinine anti-H ed anti-O nel siero del sangue degli individui sottoposti alla vaccinazione antitifica-paratifica per via orale. Giorn. Batter. 26, 409 (1941) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 141, 57 (1942))
- 0338 CITRON, J., PICARD, H. Topovaccinothérapie und ihre praktische Bedeutung für die Chirurgie. Med.Klin. 1925, 1564 u. 1606 (Zbl.ges.Hyg. 12, 242 (1926)); (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 83, 128 (1926))
- 0339 CIUCA, M., BALTEANU, I. Vaccination anticholérique par voie cutané chez le cobaye. C.R.Soc.Biol.(Paris) 90, 315-317 (1924)
- 0340 -, Réactions de la peau dans la vaccination cutanée. C.R.Soc.Biol.(Paris) 90, 317-318 (1924)
- 0341 -, A propos de la note de A.GRATIA, et B.RHODES. C.R.Soc.Biol.(Paris) 91, 1228 u. 1229 (1924)
- 0342 CLAVEAUX, E.M., ROMERO, C.D. Örtliche Behandlung der Diphtherie. Grundlagen, Technik und Ergebnisse der Antivirustherapie. (Spanish text) Rev. Argent.Oto-rino-laringologia 163, 32 (1935) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 120, 28 (1935))
- 0343 -, Tratamiento local de la difteria. Arch.brasil.Med. 1938 Februar (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 133, 302 (1939))
- 0344 CLUCHINE, S., WIGODTSCHIKOFF, G. De la technique de la vaccination per os. J. Biol. et Méd. expér. (russe) 1, No. 4 (1926) (Bull.Inst. Pasteur 24, 607 (1926))
- 0345 CLUVER, E. Oral immunisation against typhoid in South-Africa. Lancet 1929 I, 1302 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 96, 544 (1930))
- 0346 COCKBURN, W.C., BRADSTREET, C.M.P., BAILEY, M.E., UNGAR, J. Reinforcing doses of diphtheria toxoid absorbed through the buccal mucosa. Brit.med. Journ. 1961, 1754
- 0347 COHENDY, M. Les vaccins sensibilisés en oto-rhino-laryngologie. Précis de Thérapeutique méd. oto-rhino-laryngologique de de Parrel, Paris 1921, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 0348 COLANERI, X. Les pansements vaccinants en gynécologie. Journ.Méd.de Paris 1928, 899 (Bull.Inst. Pasteur 27, 702 (1929))
- 0349 -, La vaccination buccale dans le syndrome entéro-uro-génital. Soc.méd.de Paris, 8 février 1929. Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0350 COLEMAN, R., APPLEMAN, M.D. Antibodies of syphilis in saliva and serum. J.Dent.Res. 32, 294-297 (1953)
- 0351 COLLIER, W.A. Über Pneumokokkenimmunität nach Goldbehandlung. Z.Hyg.Infekt.-Kr. 117, 470-476 (1935)
- 0352 COLONNESE, E. Anatossivaccinazione con anatossina antidifterica del Ramon. Pediatr.prat. 7, 261-269 (1930) (Zbl.ges.Hyg. 23, 840 (1931))
- 0353 COMBIESCO, D. Immunité héréditaire chez les animaux vaccinés par la voie cutanée contre le staphylocoque. C.R.Soc.Biol.(Paris) 97, 1733-1734 (1927) (Zbl.ges. Hyg. 18, 50 (1929))

- 0354 COMBIESCO, D., BRAUNER Recherches sur le mécanisme de la vaccination par voie buccale contre la dysenterie chez le lapin. C.R.Soc.Biol. (Paris) 97, 1004-1007 (1927) (Zbl.ges.Hyg. 16, 825 (1928))
- 0355 COMBIESCO, D., CALALB, G. De l'immunisation contre le Staphylocoque pyogène par voie buccale, chez le lapin. C.R.Soc.Biol. (Paris) 91, 734-735 (1924) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 78, 54 (1925))
- 0356 COMBIESCO, D., MAGHERU, A., CALALB, G. Vaccination préventive contre la dysenterie, par la voie digestive, chez le lapin. C.R.Soc.Biol. (Paris) 88, 904 (1923) (Zbl.ges.Hyg. 5, 251 (1924))
- 0357 COMBIESCO, D., POPESCO, C. Recherches sur le mécanisme de l'immunité dans la vaccination par la voie cutanée chez le cobaye. C.R.Soc.Biol. 91, 484 (1924) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 78, 7 (1925))
- 0358 COMBIESCU, D., COMBIESCO, C., VLADOIANU, I. R. Vaccinarea in bolile enterice. Cercetari experimentale; introducerea vaccinului pe diferite cai. Stud. Cercet. Inframicrobiol. 7, 131 (1956)
- 0359 COMBY, J. Immunisation percutanée contre la diphtérie. Arch. Méd. Enf. 34, 675-679 (1931) (Zbl.ges.Hyg. 26, 642 (1932))
- 0360 COMLINE, R. S., POMEROY, R. W., TITCHEN, D. A. Histological changes in the intestine during colostrum absorption. J. Physiol. 122, 6 P (1953)
- 0361 COMLINE, R. S., ROBERTS, H. E., TITCHEN, D. A. Route of absorption of colostrum globulin in the newborn animal. Nature 167, 561-562 (1951)
- 0362 -, Histological changes in the epithelium of the small intestine during protein absorption in the newborn animal. Nature 168, 84-85 (1951)
- 0363 CONDINI, B. L'azione dei filtrati batterici nelle affezioni da stafilococco. Ann. Igiene 39, 261-273 (1929) (Zbl.ges.Hyg. 20, 628 (1929))
- 0364 CONOLLY, J. H., DICK, G. W. A., CORKIN, D. L. Antibody response following intradermal or oral administration of formalinised poliomyelitis vaccine. Lancet 1958, 333-336
- 0365 COOKE, J. V. Enteral administration of scarlatinal filtrate toxin. Amer. J. Dis. Child. 45, 54-57 (1933)
- 0366 COOPER, G. N., HALLIDAY, W. J., THONARD, J. C. Immunological reactivity associated with antigens in the intestinal tract of rats. J. Path. Bact. 93, 223-233 (1967)
- 0367 COOPER, G. N., THONARD, J. C. Serum antibody responses to intestinal implantation of antigens in rats. J. Path. Bact. 93, 213-221 (1967)
- 0368 COOPER, M. L. Mucous membrane immunity to pneumococci in rabbits. Journal inf. Dis. 38, 491-498 (1926) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 85, 340 (1927))
- 0369 -, KELLER, H. M. Immunization of mice with dysentery antigen administered by gavage and by voluntary drinking. Proc. Soc. exper. Biol. a. Med. 64, 422-425 (1947)

- 0370 COOPER, M.L., KELLER, H.M. Studies in dysentery vaccination. V. Immunization of mice with vaccine of *Shigella sonnei* administered by gavage. Journ. Immunol. 60, 177-180 (1948)
- 0371 -, HART, A.M. Studies in dysentery vaccination. VIII. Comparative response and persistence of immunity in mice vaccinated intraabdominally or by gavage with *Shigella sonnei*. Journ. Immunol. 63, 465 (1949) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 150, 557 (19))
- 0372 CORNWALL, J.W. Indian J. Med. Res. 13, 483 (1926), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 0373 COSTA, S., BOYER, L., Van DEINSE, F. Vaccination antidysentérique (bacille de Flexner) collective, par voie digestive. C.R. Soc. Biol. (Paris) 93, 122-124 (1925) (Zbl. ges. Hyg. 11, 825 (1926))
- 0374 COUDINI, B. L'azione dei filtrati batterici nelle affezioni da stafilococco. Ann. Igiene 1929, 261 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 96, 445 (1930))
- 0375 COULAUD, E. Aspect des lésions pulmonaires obtenues chez le lapin par inhalation de bacilles morts et de B.C.G. Revue de la Tbc 1, 673-692 (1933) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 112, 277 (1934))
- 0376 COURMONT, P., CADE Transmission de la substance agglutinante du bacille d'Eberth par allaitement. C. R. Soc. Biol. (Paris) 1, 619 (1899)
- 0377 COURMONT, P., GARDERE, DELAYE Accidents sériques consécutifs à l'absorption de sérum de cheval par voie buccale chez un tuberculeux. Aggravation de la tuberculose et mort. Ulcérations intestinales à l'autopsie. Presse méd. 1935, 130 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 118, 76 (1935))
- 0378 COURMONT, J., ROCHAIX, A. L'immunisation par voie intestinale. Vaccination antityphique. C.R. Acad. Sci. 152, 797 u. 1027 (1911) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 51, 47 (1911))
- 0379 -, De la vaccination contre l'infection pyocyanique par la voie intestinale. C.R. Acad. Sci. (Paris) 153, 131 (1911)
- 0380 -, Essais négatifs d'immunisation antituberculeuse par voie intestinale. C.R. Acad. Sci. (Paris) 153, 397 (1911)
- 0381 -, De la durée de l'immunisation, par voie intestinale, contre l'infection éberthienne expérimentale, chez le lapin. C.R. Acad. Sci. 153, 1087 (1911)
- 0382 -, La vaccination antityphique. Lyon méd. 1911, No. 31, p. 233 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 51, 48 (1911))
- 0383 -, Essais d'immunisation antipyocyanique et antituberculeuse par voie intestinale. Lyon medical 1911, No. 49 (Internat. Cbl. Tuberkul. -Forsch. 6, 678 (1912))
- 0384 -, La vaccination antityphique par la voie intestinale. Presse méd. 1911 No. 44 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 51, 47 (1911))
- 0385 -, Immunisation antityphique de l'homme par voie intestinale. C.R. Acad. Sci. 154, 1829 (1912) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 55, 332 (1912))

- 0386 COURMONT, J., ROCHAIX, A. Immunisation contre l'infection éberthienne expérimentale par voie intestinale, chez le lapin. Journ.de phys.et de pathol. génér. 13, 942 (1912) (Hyg.Rdschau 23, 125 (1913))
- 0387 -, Immunisation antityphique de l'homme par voie intestinale (modifications spécifiques du sérum). Journ. de phys. et de pathol.génér. 14, 349 (1912) (Hyg.Rdschau 23, 391 (1913))
- 0388 -, Vaccination antityphique par voie intestinale. Lyon méd. 118, 506 (1912) und C.R.Acad.Sci. 154, 611 (1912) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 54, 312 (1912))
- 0389 -, De l'immunisation contre le staphylocoque pyogène par voie intestinale. C.R.Acad.Sci. (Paris) 156, 572 (1913) (Bull.Inst.Pasteur 11, 507 (1913))
- 0390 COZZOLINO, O. Primi risultati del trattamento della tubercolosi nei bambini con l'ectebina di E.MORO. Clin.pediatr. 5, 720-723 (1923) (Zbl.ges.Tuberkul. - Forsch. 22 (1924))
- 0391 -, BARBERI, S. L'anatossivaccinazione alla Ramon e la questione dei portatori di bacilli difterici, con speciale riguardo al neonato e al lattante. Considerazioni e proposte. Lattante 3, 415-419 (1932) (Zbl.ges. Hyg. 30, 418 (1934))
- 0392 CRABTREE, J.A., LITTERER, W. Outbreak of milk poisoning due to a toxin-producing Staphylococcus found in the udders of two cows. Amer.Journ.Publ. Health 1934, 1116-1122 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 118, 174 (1935))
- 0393 CRIMM, P.D., SHORT, D.M. Study of oral typhoid vaccination as measured by blood serum agglutinins. Amer.J.med.Sci. 196, 826 (1938)
- 0394 CROCKET, J. The local application of tuberculin. Brit. med.Journ. 1922, 679-680
- 0395 CROWE, H.W. Prophylaxis and cure of colds. Brit.med. Journ. 1927 II, 1164-1165
- 0396 CULBERTSON, J.T. Natural transmission of immunity against Trypanosoma lewisi from mother rats to their offspring. J.Parasitol. 24, 65-82 (1938)
- 0397 -, The immunization of rats of different age groups against Trypanosoma lewisi by the administration of specific antiserum per os. J.Parasitol. 25, 181-182 (1939)
- 0398 -, Transmission of resistance against Trypanosoma lewisi from a passively immunized mother rat to young nursing upon her. J.Parasitol. 25, 182-183 (1939)
- 0399 -, The natural transmission of immunity against Trypanosoma duttoni from mother mice to their young. J.Immunol. 38, 51-66 (1940)
- 0400 CUMBERLEGE, G.I. Administration of serum by the mouth. Brit. med.Journ. 1911 II, 108
- 0401 DACHSLEGER, E., KORŠAKOVA, A., PEVZNER, J. Die Wirkung des Bouillonfiltrats der Gonokokkenkultur bei Gonorrhoe des Mannes und des Kindes. (Russian text). Sovet.Vestn.Venerol.i.Dermat. 3, 164-168 (1934) (Zbl.ges.Hyg. 32, 683 (1934))

- 0402 DACK, G.M. Behavior of botulinum toxin in alimentary tract of rats and guinea pigs. *Journ.infect.dis.* 38, 174-181 (1926)
- 0403 -, GIBBARD, J. Studies on botulinum toxin in the alimentary tract of hogs, rabbits, guinea pigs and mice. *Journ.infect.dis.* 39, 173 (1926) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 86, 368 (1927))
- 0404 -, Permeability of the small intestine of rabbits and hogs to botulinum toxin. *Journ.infect.dis.* 39, 180 (1926) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 86, 369 (1927))
- 0405 DACK, G.M., JORDAN, E.O., WOOLPERT, O. Attempts to immunize human volunteers with *Staphylococcus* filtrates that are toxic to man when swallowed. *Journ.prevent.Med.* 5, 151-159 (1931) (*Zbl.ges.Hyg.* 25, 522 (1931))
- 0406 DACK, G.M., WOOD, W.L. Serum therapy of botulism in monkeys. *Journ.infect.dis.* 42, 209 (1928)
- 0407 DAHMEN, O. Über klinische Anwendung der Wassermann-Neuberg'schen Impfstoffe ("Immunoide") bei Staphylomykosen der Haut. *Med.Klin.* 1927, 1822-1823
- 0408 DAMANSKI, E., WILENKO, G.G. Erfahrungen mit Marmoreks Antituberkuloseserum. *Med.Klinik* 1908, 1379-1380
- 0409 DANYSZ, M.J. *Presse méd.* 1921, 262, zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 0410 DASER Über das Anatoxin (Formoltoxoid) und eine Diphtherieschutzimpfung in Häring (Bezirk Kufstein, Tirol). *Wien.klin.Wschr.* 1938, 112-114
- 0411 DAVANZO, I. Sull' uso del filtrato batterico specifico nella cura delle pieliti acute gravidiche. *Giorn.Batter.* 7, 30-34 (1931)
- 0412 DAVIES, A. An investigation into the serological properties of dysentery stools. *Lancet* 1922 II, 1009-1012
- 0413 DEBRÉ, R., RAMON, G., LÉVY-SOLAL, E., THIROLOIX, P.L. Sur le passage des antitoxines par le lait et le colostrum en particulier dans l'espèce humaine. *Nourrisson* 18, 235-241 (1930)
- 0414 DEBRÉ, R., RAMON, G., THIROLOIX, P.L. Le colostrum des femmes vaccinées contre le tétanos ne contient pas d'antitoxine tétanique. *C.R.Soc.Biol.* (Paris) 103, 383-385 (1930) (*Zbl.ges.Hyg.* 22, 573 (1930))
- 0415 DEIST, H. Bemerkungen zu dem Aufsatz von JANNASCH: "Zur inneren Behandlung der Tuberkulose mit Partigenen". *Beitr.Klin.Tuberkulose* 62, 784 (1926)
- 0416 DEISZ, A. Über perkutane Tuberkulintherapie. *Ztschr.Tuberkul.* 75, 323-329 (1935) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 124, 84 (1937))
- 0417 DELASSUS, A. Note sur la vaccination locale, à l'occasion d'une conjonctivite purulente guérie par un bouillon vaccin en quelques heures. *Journ.Sci.de Lille*, 1926, 149 (*Bull.Inst.Pasteur* 24, 601 (1926))

- 0418 DELATER, De l'immunisation locale à l'immunité générale. Tendances modernes à expliquer l'infection et l'immunité par un processus de réaction localisée. Vaccination locale. Presse méd. 32, 3 (1924) (Zbl. ges.Hyg. 7, 319 (1924))
- 0419 DELAUNAY, A. Action bactéricide et bactériolytique, in vitro, des filtrats de culture du B. subtilis sur la bactérie charbonneuse. Etude macroscopique et microscopique. Rev. immunol. 12, 222 (1948) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 150, 36 (1952))
- 0420 DELLA VEDOVA, A. La mucosa nasale e la produzione di anticorpi antidifterici. Boll. Ist. Sieroter. Milan. 16, 80-88 (1937)
- 0421 DELMAS, P. Prophylaxie de l'infection puerpérale. Concours médical, 23 octobre 1927. Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0422 DEMEL Arch. klin. Chirurgie 148, 198 (1927) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 89, 300 (1928))
- 0423 DEMEL, R., DRIAK, F., MORITSCH, P. Behandlung mit einem modifizierten Antivirus "Histan". Wiener klin. Wschr. 1927, 1225 (Zbl. ges. Hyg. 16, 727 (1938))
- 0424 DEMETRIADIS, J. Traitement des blépharites ulcéreuses par la vaccination locale au moyen des bouillons vaccins, de BESREDKA. Bull. Soc. Ophtalm. d'Egypte 1926, 42 (Bull. Inst. Pasteur 25, 382 (1927))
- 0425 DEMPE, H. Perorale Immunisierungen mit abgetötenen Krankheitserregern bei jungen und erwachsenen Säugetieren und Vögeln. Zschr. Hyg. 112, 80-87 (1931) (Zbl. ges. Hyg. 24, 888 (1931)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 102, 435 (1931))
- 0426 DENES, G. Filtrati alla BESREDKA e fluss vaginale. Terapia 1927 (Bull. Inst. Pasteur 26, 1068 (1928))
- 0427 -, La vaccinazione locale con l'antivirus BESREDKA. Studium 19, (1929) (Bull. Inst. Pasteur 29, 1118 (1931))
- 0428 -, Ricerche sulla infezione reumatica. Mailand Ind. graf. ital. Stucchi 1931, 146-149 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 104, 484 (1931))
- 0429 DENNIS, E. W., SENEKJIAN, H. On the relationship of opsonization to somatic and flagellar agglutination by the blood of vaccinated individuals. Amer. J. Hyg. 26, 11 (1937) (Zbl. Bakt. I. Abt. Ref. 128, 156 (1938))
- 0430 DERFL, FEIERBAND zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0431 DESAUX, PRÉTET Réactions cutanées après ingestion de vaccins entérococcique ou colibacillaire. Soc. fr. Derm. et syph., ref. Presse méd. 1939, 1235 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 137, 382 (1940))
- 0432 DESPLAS, B., RONCHÈSE, A. D. La vaccination pré-et post-opératoire des opérés. Presse méd. 1932, 259-260 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 106, 533 (1932))
- 0433 DESSY, G. Tentativi di terapia per via orale della tubercolosi sperimentale della avia con composti lipoidi del B. tubercolare e con l'anatubercolina integrale Petraghiani. Boll. Ist. sieroter. Milan. 20, 155-160 (1941) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 143, 20, (1943))

- 0434 DESTOUCHES, L.F. Oral immunization against typhoid. Lancet 1934 I, 1088
- 0435 -, Deux expériences de vaccination en masse et "per os" contre la typhoïde. Presse méd. 1929, 1193 (Zbl. ges. Hyg. 21, 628 (1930))
- 0436 DETTORI, M., MOGGI, P. Vaccinazione anti-difterica per via percutanea mediante cerotti. Ricerche preliminari. Riv. Clin. pediat. 49, 322-331 (1951) (Exc. Med. 5 I, 524 (1952))
- 0437 DEUTSCH, E. Die Vaccinesalbe "Staphocolin" in der Laryngo-Rhinologie. Wien. med. Wschr. 1934, 278-279 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 114, 118 (1934))
- 0438 DEUTSCHMANN, R. Über eine Erfolg versprechende Behandlung der parenchymatösen Keratitis. Klin. Mbl. Augenheilk. 91, 101 (1933) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 111, 476 (1933))
- 0439 DEYCKE, G. Das Wesen des Tuberkulins und neue Wege der Tuberkulosebehandlung mit Partigenen. Zschr. Tuberkul. 40, 161-175 (1924)
- 0440 -, Die innerliche Behandlung der Tuberkulose mit den Partigenen. Tuberkulose 5, 13-16 (1925)
- 0441 -, Tuberkulosestudien und ihre Ergebnisse. Deutsche med. Wschr. 1926, 1041 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 84, 173 (1927))
- 0442 DICK, G.F., DICK, G.H. Antitoxic immunity resulting from administration of toxin by mouth. Journ. amer. med. Assoc. 98, 1436 (1932) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 107, 556 (1932))
- 0443 -, A preparation of toxin suitable for oral immunization against scarlet fever. J. amer. med. Assoc. 115, 2155-2156 (1940) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 142, 67 (1943))
- 0444 DIEDERICH Über kombinierte Tuberkulin-Kieselsäurebehandlung der Lungentuberkulose. Tuberkulose 5, 47-48 (1925) (Zbl. ges. Tuberkul. -Forsch. 25, 470 (1926))
- 0445 DIEHL, H.S., BAKER, A.B., COWAN, D.W. Cold Vaccines. An evaluation based on a controlled study. J. Amer. med. Assoc. 111, 1168-1173 (1938)
- 0446 DIETL, K. Zur oralen Partigentherapie der kindlichen Lungentuberkulose. Wien. klin. Wschr. 1925, 784 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 80, 328 (1925/26))
- 0447 -, Die Anwendung des Tuberkulins in der Praxis. Wien. med. Wschr. 1938, 863-865 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 131, 217 (1938))
- 0448 DIETRICH, W. Resorption von Tetanustoxin durch den Darm. Klin. Wschr. 1922, 1160-1161 (Zbl. ges. Hyg. 2, 146 (1923))
- 0449 DIEULAFOY, MARION Manuel de pathologie interne, 13e édition 2, 142, zitiert in MARTIN, C.R. Soc. Biol. (Paris) 55, 624 (1903)
- 0450 DIXON, F.J., KUHN, W., WEIGLE, W.O., TAYLOR, P. The lack of absorption of ingested bovine antibody in humans. Journ. Immunol. 83, 437-441 (1959) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 176, 287 (1960))
- 0451 DLUGAČ, L. Versuche einer Immunisierung per os gegen Typhus. Z. Mikrobiol. 7, 279 u. 374 (1930) (Zbl. ges. Hyg. 23, 850 (1931))

- 0452 DMITROVSKY, G.A. Traitement des affections post-puerpérales par le procédé de BESREDKA. (Russ. text). Accouchements et Mal. Femmes 1926, No. 6 (Bull. Inst. Pasteur 25, 917 (1927))
- 0453 -, Nouvelles observations relatives à l'application de la méthode de BESREDKA au cours des affections post-puerpérales. Communication faite au Septième Congrès Panunioniste des Gynécologues et Accoucheurs Moscou, 1928, 300-304 (Bull. Inst. Pasteur 26, 1070 (1928))
- 0454 DÓBIÁS, G., BALLÓ, T., KEMÉNYVARI, J. Über den Einfluss des Kolostrums auf den Staphylokokken- α -Antitoxintiter der Neugeborenen. Zschr. Immun.-Forsch. 114, 105-114 (1957) (Exc. Med. IV, 11, 470 (1958))
- 0455 DOBRYLOSKY, J. Lokalni immunita podle Bezredky a pouziti filtratu Bezredkova v gynaekologii. Lékaru Ceskych 1928, 427, 466, 513 (Bull. Inst. Pasteur 26, 1066-1067 (1928))
- 0456 DÖRFEL, J., PASSARGE, W. Lokale Ektebinbehandlung der Hauttuberkulose bei gleichzeitiger kochsalzärmer Diät (S.-H.). Dermat. Wschr. 99, 1173-1179 (1934) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 117, 85 (1935))
- 0457 DOLD, H. Über perorale Immunisierung. Fortschr. der Therapie 1, 140 (1925)
- 0458 -, Über Methoden, Möglichkeiten und Grenzen der Schutzimpfung gegen Diphtherie. Arb. a. d. Reichs-Ges. Amt. 57 (Festbeilage), 81 (1926)
- 0459 -, Berliner medizinische Gesellschaft, Sitzung vom 13. Juli 1927. Münch. med. Wschr. 1927, 1258
- 0460 -, Die wissenschaftlichen Grundlagen der Diphtherieschutzimpfung. Ther. d. Gegenwart 70, 337-343 (1929) (Zbl. ges. Hyg. 21, 340 (1930))
- 0461 -, Über in vitro nachweisbare Zell- und Organgifte aus Streptokokken, Leukozidine, allgemeine Cytozidine, Organozidine. Arch. f. Hyg. 103, 10 (1930) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 98, 451 (1930))
- 0462 -, MÜLLER, K.B. Studien über das sogenannte Antivirus nach BESREDKA bei experimentellen Streptokokkeninfektionen. Z. Immun.-Forsch. 56, 347 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 18, 733 (1929))
- 0463 DOLD, H., WEYRAUCH, W. Ein Beitrag zu den Versuchen einer peroralen Immunisierung gegen Diphtherie. Zschr. Immunitätsforsch. 51, 458 (1927) (Zbl. ges. Hyg. 16, 125 (1928))
- 0464 DOLL, B. Diphtherieprophylaxe in geschlossenen Anstalten. Med. Klin. 1930 I, 277-278 (Zbl. ges. Hyg. 23, 840 (1931)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 98, 257 (1930))
- 0465 DOLMAN, C.E. Ingestion of Staphylococcus exotoxin by human volunteers. Journ. infect. dis. 55, 172-183 (1934) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 118, 9 (1935))
- 0466 -, Oral immunization. Amer. Journ. Med. Sci. 215, 327 (1948)
- 0467 DOLMAN, C.E., HUDSON, V., MATHIAS, D.G.B. Further observations on brucellosis in and around Vancouver. Canad. J. Publ. Hlth 30, 100 (1939)

- 0468 DOMINGO, P. Sur l'immunisation antityphoidique par voie buccale. C.R.Soc.Biol. 110, 733 (1932) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 109, 533 (1933)) (Zbl.ges.Hyg. 28, 363 (1933))
- 0469 -, Über Typhusimmunisierung durch perorale Verabreichung. Rev.méd.Barcelona 17, 327 (1932) (Zbl.ges.Hyg. 28, 364 (1933))
- 0470 -, VIDAL, J. Typhusimpfung "per os". Rev.méd.de Barcelona 5, 465 (1926) (Zbl.ges.Hyg. 13, 528 (1927))
- 0471 DOMINGO, P., VIDAL, J., SERRA RABERT, F. Statistisches über Resultate der Typhusimpfung per os. Anales de la acad. méd.-quirúrg.española 14, 887 (1927) (Zbl.ges.Hyg. 18, 256 (1929))
- 0472 DONADEI, G. L'antivirus BESREDKA nel trattamento delle otiti medie purulente croniche. Giorn.Batter. 4, 340-344 (1929) (Zbl.ges.Hyg. 20, 384 (1929))
- 0473 -, Essais d'immunisation par la voie nasale, contre la toxine du streptocoque isolé des scarlatineux. Boll. Soc.Intern.di Micr.Sez.Ital. 3, 21 (1931) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 105, 30 (1932))
- 0474 -, Tentativi di immunizzazione per via nasale contro la tossina dello streptococco isolato da scarlattinosi. Otol.ecc.ital. 1, 339-340 (1931) (Zbl.ges.Hyg. 27, 538 (1932))
- 0475 DONDERS, F.C. Z.f.Rationelle Medicin, Neue Folge, 1, Heidelberg 1851, zitiert in G.VOLKHEIMER, Z. Gastroenter. 2, 57 (1964)
- 0476 DONIOL-VALCROZE, J.-H., LEPLAT, G. Vaccinothérapie locale de l'ozène par des vaccins biliés liquides et en poudre. Ann.Mal.l'Oreille et Larynx 130 (1924), zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0477 DOPTER, Action locale du sérum antidiphtérique. Gaz. hôp.de Paris 78, 459 (1905), zitiert in ANDREWES u.a., Diphtheria, 366
- 0478 -, Action locale du sérum antidiphtérique. Bull.Soc. méd.Hôp.de Par. 22, 303-308 (1905) (Bull.Inst.Pasteur 3, 532 (1905))
- 0479 -, Vaccination antidysentérique expérimentale par les voies digestives. C.R.Soc.Biol. (Paris) 64, 868-869 (1908)
- 0480 -, The administration of antidysenteric vaccines by the mouth. Lancet 1908 I, 1661
- 0481 -, Vaccination préventive contre la dysenterie bacillaire. Ann.Inst.Pasteur 23, 677 (1909)
- 0482 DORSSSEN, C.A. van Over de waarde van preventieve vaccinatie bij dier-salmonellosen. Tijdschr.Diergenesk. 63, 1217-1225 (1936) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 127, 30 (1937))
- 0483 -, Über subkutane und perorale Impfung bei Tiersalmonellose. Z.Inf.-Krankh.Haustiere 50, 18-33 (1936) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 124, 395 (1937))
- 0484 DOW, R.P. Active immunization by the intranasal route. A comparison of various H.pertussis antigens. Canad.Publ.Health Journ. 31, 370

- 0485 DOWNS, C.M., BAND, G.C. Occurrence of O and H agglutinins following subcutaneous and oral administration of typhoid vaccine. Amer.J.Publ.Hlth 27, 889-892 (1937) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.130, 322 (1938)) (Zbl.ges.Hyg. 40, 534 (1938))
- 0486 DOYLE, L.P. Serum reactions produced by feeding antigens. Journ.infect.dis. 42, 218-225 (1928) (Zbl.ges.Hyg.18, 822 (1929)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 92, 213 (1929))
- 0487 DREWES Vorsorgearbeit in der Tuberkulosefürsorge. Tuberkul.-Fürs.-Blatt 1921, No.4
- 0488 DROUET, G. La vaccinothérapie locale; ses applications dans la pratique médicale. Concours méd. 1924, 1710, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 0489 DUBARRY, M.J.P. Document sur la vaccination antityphoïdique par la voie gastrointestinale. C.R.Acad.Sci. 160, 690 (1915) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 67, 247 (1919))
- 0490 -, La vaccination antityphoïdique par voie gastrointestinale. Presse méd. 1915, 204
- 0491 DUBOIS, C., SOLITER, N. La vaccination préventive de l'homme contre le "Melitensis" paraît être une nécessité dans les milieux infectés de mélitococcie animale. Rec.Méd.Vét.106, 275-282 (1930)
- 0492 DUCHANGE, R. Considérations nouvelles sur la vaccinothérapie locale en stomatologie. La Semaine dentaire, No.28 et 30 (1924), zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0493 -, La vaccinothérapie locale en stomatologie. La Semaine dentaire, 9 mars 1924, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0494 -, La vaccinothérapie locale des abcès dentaires aigus. Journ.Méd.de Bordeaux, 10 juin 1924, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0495 DUMAS, I. Prophylaxie de la dysenterie bacillaire. Modes de vaccination préventive. Rev.d'hyg. 44, 1059 (1922) (Zbl.ges.Hyg.4, 130 (1923))
- 0496 -, COMBIESCO, D. L'intoxication dysentérique du lapin et l'intoxication cholérique du cobaye par ingestion de toxine dysentérique et cholérique solubles. C.R.Acad.Sci.(Paris) 175, 652 (1922) (Zbl.ges.Hyg. 3, 309 (1923))
- 0497 DUMAS, I., COMBIESCO, D., BALTEANO, I. Action des toxines tétanique et diphtérique per os. C.R.Acad.Sci.(Paris) 175, 793 (1922) (Zbl.ges.Hyg. 1, 408 (1922))
- 0498 DURAND, P. Non absorption de l'antitoxine diphtérique par la muqueuse rectale. C.R.Soc.Biol.(Paris) 83, 403 (1920) (Bull.Inst.Pasteur 18, 318 (1920))
- 0499 DZERCHGOVSKY, W., PONOMAREFF, A., FEIN, S. Contribution à l'étude biologique du streptocoque. 10. Congrès de Bactériol. 50, 162 (1927), zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 0500 DZIERZGOWSKY, L. Russky Wratsch 1910, 753 (Zschr.Immun.-Forsch., 2.Abt.3, 602)

- 0501 EARLE, I.P. Influence of the ingestion of colostrum on the proteins of the blood sera of young foals, kids, lambs and pigs. J.Agricult.Res. 51, 479-490 (1935)
- 0502 EBEL, D. Über die Permeabilität der Darmschleimhaut für artfremde Proteine. Z.Kinderheilk. 79, 8-20 (1957)
- 0503 EBERHARD, R.F. Zschr.f.Rationelle Medizin, Neue Folge, 1, Heidelberg 1851, zitiert in G.VOLKHEIMER, Z.Gastroenterol. 2, 57 (1964)
- 0504 EBERT, B., SASCHINA, S. Experimentalstudien zur Frage über die Wirkung von Staphylokokkenbouillonfiltraten nach BESREDKA. Zbl.Bakt., I.Abt.Orig. 99, 259 (1926)
- 0505 ECKSTEIN, A. Die Behandlung der Tuberkulose mit Santuben nach Prof.Dr.A.WOLFF-EISNER. Zschr. f. Tuberkulose 59, 350-353, 1931
- 0506 EFFLER, Bemerkungen zu den Sanierungsversuchen von PETRUSCHKY in Hela. Zschr. f. Tuberkul. 32, 11 (1920)
- 0507 -, Bemerkungen zu dem Aufsatz von REDEKER: "Über PETRUSCHKY - Einreibungen in einer Kinderanstalt" in Band 58, Heft 2 dieser Zeitschrift, Beitr. Klin. Tuberkulose 60, 154 (1924) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 79, 422 (1925))
- 0508 -, Nochmals Bemerkungen zu dem Sanierungsversuch von PETRUSCHKY in Hela. Zschr. f. Tuberkul. 44, 315-317 (1926)
- 0509 EFREMOVA, V.N. Reactogenic and immunological changes in the serum of persons after aerosol immunization with the typhoid fever vaccine. (Russian text). Zk. Mikrobiol. (Moskau) 2, 51-57 (1963) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 191, 69 (1963))
- 0510 EGUCHI, C. Versuche über Infektion und Immunisierung junger und alter Mäuse und Meerschweinchen mit Pneumokokken und Streptokokken durch Fütterung und Inhalation. Z.Hyg. 105, 74-90 (1925) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 81, 387 (1926))
- 0511 -, Versuche über Infektion und Immunisierung per os an jungen und alten Mäusen und Meerschweinchen mit Rotlauf, Mäusetyphus, Typhus und Ruhr. Z.Hyg. 105, 91-97 (1925) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 81, 387 (1926)) (Zbl.ges.Hyg. 11, 825 (1926))
- 0512 -, Versuche über Vererbung der Immunität gegen Pneumokokken. Z.Hyg. Infekt.-Kr. 105, 265-270 (1926)
- 0513 EGUCHI, I. Efficacité du bilivaccin dans la prophylaxie de la dysenterie et de l'ekiri. Off.internat.Hyg.publ. 24, 297 (1932) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 107, 499 (1932))
- 0514 EHRLICH, P. Experimentelle Untersuchungen über Immunität. Dtsch.med.Wschr. 1891, 976 u. 1218
- 0515 -, Über Immunität durch Vererbung und Säugung. Zbl. f.Hyg. 12, 183-203 (1892)
- 0516 -, Historisches zur Frage der Immunisierung per os. Wien.klin.Wschr. 1908, 652

- 0517 EISLER, M., LEHNDORFF, H. Ein modifiziertes Antivirus (Histan) (Vorl. Mitt.). Wien.klin.Wschr. 1927, 1050
- 0518 -, Ein modifiziertes Antivirus (Histan). Bemerkungen zu den Prioritätsansprüchen von EPSTEIN. Wien.klin.Wschr. 1927, 1177 (Zbl.ges.Hyg. 17, 82 (1928))
- 0519 ELKES, G. Die keimfreien Bakterienfiltrate nach BESREDKA und ihre therapeutische Anwendung bei Augen-erkrankungen. Z. Augenheilk. 65, 135 (1928)
- 0520 ELLEDGE, L.C., KENNEDY, M.A., CUMMING, K.M. Comparative study of immunity produced in typhoid and associated diseases by subcutaneous and oral vaccinations. Med. Bull. Veterans Admin. 20, 56-57 (1943), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 0521 EMERGEM, Van Arch. de Pharmacodynamic 3, 499 (1897), zitiert in DACK, G.M. u. GIBBARD, J., J. Infect. Dis. 39, 368 (1926)
- 0522 ENDO, N., NAITO, K., MIZOGUCHI, T. Influence of oral administration of saponin upon intestinal absorption. Jap. Med. World 9, 35-38 (1929), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 0523 ENGELHARDT, W.E. Zur Frage der oralen Immunisierung gegen Cholera. Zschr. f. Hyg. 107, 663 (1927) (Zbl.ges.Hyg. 16, 284 (1928)); (Trop. Dis. Bull. 25, 311 (1928))
- 0524 -, RAY, J.Ch. Zur Frage der oralen Immunisierung gegen Cholera. Zschr. Hyg. 107, 663 (1927) (Zbl.ges.Hyg. 16, 284 (1928)) (Trop. Dis. Bull. 25, 311 (1928))
- 0525 ENLOWS, E.M.A. Vaccination by mouth against bacillary dysentery. Publ. Hlth Rep. 40, 639 (1925) (Zbl.ges.Hyg. 11, 271 (1926))
- 0526 EPSTEIN, E. Beitrag zum Antivirusproblem. Wien.klin.Wschr. 1927, 773 (Zbl.ges.Hyg. 16, 82 (1928))
- 0527 -, Ein modifiziertes Antivirus (Histan). Bemerkung zu dem in Nr. 33 der Wien.klin.Wschr. 1927 erschienenen Artikel von Dr. Michael EISLER und Dr. Heinrich LEHNDORFF. Wien.klin.Wschr. 1927, 1177 (Zbl.ges.Hyg. 17, 82 (1928))
- 0528 -, Wiener Gesellschaft für Mikrobiologie, Sitzung am 22. Februar 1927. Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 86, 142-143 (1927)
- 0529 -, LORENZ, K. Zur chemischen Beschaffenheit der Bakterienkulturfiltrate nach BESREDKA und deren Beziehung zu ihrer therapeutischen Wirksamkeit. Wien.klin.Wschr. 1927, 1542
- 0530 EPSTEIN, E., LOTHEISEN, G. Vorläufige Mitteilung über Heilerfolge mit keimfreien Bakterienfiltraten (Antivirus) nach A. BESREDKA. Wien.klin.Wschr. 1927, 80-81
- 0513 EPSTEIN, St. Les tests sérologiques de la vaccination "per os". Rév. Méd. 55, 504 (1938) (Zbl.ges.Hyg. 43, 678 (1939))

- 0532 ESCHERICH, Versuche zur Immunisierung gegen Diphtherie auf dem Wege des Verdauungstractes. Wien. klin. Wschr. 1897, 799-801
- 0533 EVANS, D.G. The protective properties of Pertussis antisera in experimental infection. J.Path.Bact. 56, 49-54 (1944)
- 0534 EXCHAQUET, J.P. Essai d'immunisation antipneumococcique par inhalation. Ann.Inst.Pasteur 56, 668-683 (1936) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 123, 503 (1936))
- 0535 FABERI, M. Contributo allo studio dell'immunizzazione antidifterica per via percutanea. Ricerche sperim. Pediatr.prat. 8, 219-223 (1931) (Zbl.ges.Hyg. 26, 460 (1932))
- 0536 -, GOLLUSCIO, G. Contributo alla vaccinazione antidifterica con l'antotossina di Ramon. Policlinico Sez. prat. 38, 727-730 (1931)
- 0537 FABIANI, G. Mécanisme de l'action immunisante des antiviruses en application locale. C.R.Soc.Biol.(Paris) 116, 1076 (1934) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 116, 65 (1934))
- 0538 FAGIOLI, R. Osservazioni clinico-statistiche su bambini vaccinati col vaccino BCG e col vaccino Maragliano nel triennio 1932-1933-1934 e su controlli non vaccinati. Riv.Patol.Clin.Tuberc. 12, 289-310 (1938), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 0539 FAIN, W.I., BALAJAN, W.D., MESCHALOWA, A.N. Die Bestimmung der immunogenen Eigenschaften eines Typhuskorpuskularimpfstoffes bei oraler Anwendung. (Russ.text). J.Mikrobiol. 43, 32-36 (1966) (Med.Ref. Zk. 1966, No. 10, Abt. III)
- 0540 FALKENHEIM, GOTTLIEB, Zum Problem der Tuberkulosebehandlung auf perkutanem Wege. III. Über das Verhalten der Serumlipase bei Tuberkulose und Ektebinbehandlung. Münch.med.Wschr. 1922, 1427
- 0541 FALIN, L. Zur Frage der Vaccination beim Abdominaltyphus. Zbl.Bakt., I.Abt.Orig. 116, 449 (1930) (Zbl.ges.Hyg. 23, 43 (1931))
- 0542 FAMULENER, L.W. On the transmission of immunity from mother to offspring. A study upon serum hemolysins in goats. Journ.Infect.Dis. 10, 332-368 (1912)
- 0543 FARR, R.S., DICKINSON, W. The transfer of antibody producing capacity from intestinal to other lymphatic tissue. Fed.Proc. 20, 25 (1961)
- 0544 FAVILLI, G. Ricerche sul meccanismo della immunità locale. Mailand Ind.graf.ital.Stucchi 1932, 339-341 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 110, 440 (1933))
- 0545 FECHTER, H. Ektebinschäden (Zu dem Aufsatz von Med.-Rat Dr. WINCKELMANN "Über Ektebin"). Tuberkulose 5, 46-47 (1925) (Zbl.Tuberkul.-Forsch. 25, 232 (1926))
- 0546 FEDERICI, O. Sull'assorbimento degli anticorpi specifici per la mucosa intestinale. Annali d'Igiene sperimentale 1906 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 39, 685 (1907))
- 0547 FEIERABEND, B. Das Antivirus (Czech text). Prat.Lék. 1928, 1, 52, 91 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 93, 248 (1929))

- 0548 FEIERBAND, B. Contribution à l'étude clinique des antivirus. Practicky lekar 1928, 1-3, zitiert in BES-REDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 0549 FEIERSTEIN, S., BELOGLASOWA, L. Wirksamkeit der Vaccinierung gegen Ruhr im frühen Kindesalter nach den Angaben der Kinderambulanzen der Moskauer Eisenbahnen. (Russian text). Ž. Mikrobiol. No. 7, 67 (1940) (Zbl. ges. Hyg. 48, 28 (1941))
- 0550 FELDSTEIN, Le traitement des furoncles de conduit auditif par la vaccinothérapie locale. Journ. des Praticiens, 20 juillet 1926. Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0551 FERGUSON, R. L., CANNON, P. R. The influence of local immunisation of the lungs of guinea pigs upon intratracheal infection with Bacillus tuberculosis H 37. Amer. Review Tuberculosis 33, 328-347 (1936) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 123, 114 (1936))
- 0552 FERRAN, zitiert in KLEMPERER, Berliner klin. Wschr. 1892, 1268
- 0553 FERRI, U. Contributo alla rinovaccinazione antidifterica. Policlinico Sez. med. 36, 592-600 (1929) (Zbl. ges. Hyg. 22, 485 (1930)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 97, 353 (1930))
- 0554 FEY, H. Kritische Betrachtungen zur Immunprophylaxe bei Kälberaufzuchtkrankheiten. Festschr. d. Wien. tierärztl. Mschr. 1964, 92-99
- 0555 FICKER, M. Methoden der aktiven Immunisierung einschliesslich Herstellung von Antigenen. Handbuch der pathogenen Mikroorganismen, hrsg. v. W. KOLLE und A. v. WASSERMANN, 2., vermehrte Aufl. II/1, 134-141, Jena 1913
- 0556 -, Aktive Immunisierung und Herstellung von Antigenen. Handbuch der pathogenen Mikroorganismen, 3., erweiterte Aufl., II/1, 1-132. Hrsg. v. W. KOLLE, R. KRAUS und P. ULENHUTH, G. Fischer, Jena u. Urban u. Schwarzenberg, Berlin u. Wien, 1931
- 0557 FIEGE, H. Die Übertragung von Antikörpern des Muttertieres auf den Foetus und das Neugeborene bei Säugetieren. Veterinärmed. Nachrichten (Marburg/Lahn) 1953, 205-220
- 0558 FIGARI, Gazzetta degli ospidali e delle cliniche 1903, No. 92; 1904, No. 10, 16, 19; 1905, No. 19, zitiert in STRUBELL, A. u. STRUBELL, T., Beitr. Klin. Tuberkul. 45, 112 (1920)
- 0559 FIGARI, F. Experimentaluntersuchungen über die innerliche Darreichung eines Tuberkularantitoxins. Berl. klin. Wschr. 1904, 56-57 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 34, 583 (1904))
- 0560 FIGARI, Il Morgagni 1904, No. 3, zitiert in STRUBELL, A. u. STRUBELL, T., Beitr. Klin. Tuberkul. 45, 112 (1920))
- 0561 -, Lezione di Chiusura 1904/05, zitiert in STRUBELL, A. u. STRUBELL, T., Beitr. Klin. Tuberkul. 45, 111 (1920)
- 0562 -, Haemoantitoxin. (Italian text). Rif. med. No. 2 (Dtsch. med. Wschr. 1904, 218)

- 0563 FIGARI, zitiert in STRUBELL, A. u. STRUBELL, T., Beitr. Klin. Tuberkul. 45, 108 (1920)
- 0564 -, Riforma med. 20, No. 2, zitiert in STRUBELL, A. u. STRUBELL, T., Beitr. Klin. Tuberkul. 45, 112 (1920)
- 0565 -, Tuberkulose 1907, 264, zitiert in STRUBELL, A. u. STRUBELL, T., Beitr. Klin. Tuberkul. 45, 106 (1920)
- 0566 -, Sull'assorbimento dei mezzi difensivi contro la tubercolosi attraverso il tubo digerente. La Clinica Medica Italiana 1905, No. 5 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 39, 696 (1907))
- 0567 FILMER, D. B., McC LURE, T. J. Absorption of anti-nematode antibodies from ewe's colostrum by the new-born lamb. Nature 168, 170 (1951)
- 0568 FINDER, J., LASH, A. F., SIMONS, J. Antigenic absorption through intact vaginal mucosa in humans. Proc. Soc. exper. Biol. a. Med. 27, 368 (1930) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 99, 249 (1930))
- 0569 FINDER, J. G., SIMONS, J. Oral vaccination. Illinois Med. J. 1932, 321-329, zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 0570 FINGER, G. Methodik und Bewertung von Schutzimpfungen im militärischen Bereich. Ärztl. Praxis 1964, 1404-1406
- 0571 FINGER, H., SEELIGER, H., SCHMIDT, H. Wird die Widal-Reaktion auf Typhus und Paratyphus durch die orale Aufnahme von grösseren Mengen abgetöteter Salmonellen beeinflusst? Dtsch. med. Wschr. 1967, 887-890
- 0572 FINKELSTEIN, I. A., TIMOCHINA, M. I. Über die Eigenschaften des Gonokokkenfiltrats. Z. Immun.-Forsch. 76, 46-53 (1932) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 109, 4 (1933))
- 0573 FINZI, G. Tuberkulose-Antikörper und spezifische Therapie der Tuberkulose. Z. Immun.-Forsch. 81, 76-87 (1933-1934)
- 0574 -, PARODI, F., FINZI, A. La tubercol-bacillina-sensibilizzata nella terapia della tubercolosi per via orale. La tubercolosi evolutiva, a large estensione ed a carattere infiltrativo e suscettibile di cura specifica antigeno-terapica? Boll. Ist. sieroter. milan. 21, 183-85 (1942) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 143, 35 (1943))
- 0575 FIORENTINI, A. La profilassi antidifterica colla pomata di LÖWENSTEIN, in bambini trattati precedentemente con raggi solari o con pomata aspecifica. Pediatria Riv. 40, 643-652 (1932) (Zbl. ges. Hyg. 28, 354 (1933))
- 0576 FISCHER, R. Zur lokalen Behandlung der staphylogenen Erkrankungen der Haut in der Oto-Rhinologie mit Aviril. Med. Klinik 1937, 131-132 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 126, 160 (1937))
- 0577 FITZPATRICK, C. B. The utilization of "reactor milk" in tuberculo-medicine. Proc. Soc. exper. Biol. a. Med. 13, 35-37 (1915)
- 0578 FLOCH, H. La dysenterie bacillaire à Cayenne. Bull. Soc. Path. exot. Paris 33, 175 (1940) (Zbl. ges. Hyg. 47, 32 (1941))

- 0579 FONTANGES, R. L'immunisation par aérosols. Rev. CPS SANTE ARMEES 7, 123-135 (1966) (Exc. Med. XVII, 12, 1376 (1966))
- 0580 FONTEYNE, Impetigo traité par le bouillon-vaccin. Soc. clin. hôp. de Bruxelles, 1924, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0581 FORGRAVE, P., FORGRAVE, J. The common cold: prophylaxis by the oral route. Industr. Med. 9, 530 (1940), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 0582 FORNARIO, G. Sur la vaccination contre la peste par le tube digestif. (Voie gastrique et voie rectale). Ann. Inst. Pasteur 22, 353 (1908) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 42, 421 (1909))
- 0583 -, Vaccination contre la peste par voie digestive et par voie rectale. C. R. Soc. Biol. (Paris) 64, 24-25 (1908)
- 0584 FORNET, W. "Edovaccin", der essbare Impfstoff. Münch. med. Wschr. 1923, 600, 601
- 0585 -, L'edo-vaccin dans l'immunisation par la voie buccale. Rev. belge d'urol. et de dermato-syphiligr. 6, 25-35 (1923) (Zbl. ges. Hyg. 9, 30 (1925))
- 0586 -, Internal immunization with edovaccines. Amer. Med. (New Series) 19, 393-398 (1924) (Zbl. ges. Hyg. 9, 265 (1925))
- 0587 -, Spezifische Tuberkulosebehandlung per os. Münch. med. Wschr. 1924, 1539 (Zbl. ges. Hyg. 10, 295 (1925))
- 0588 FORSMANN, zitiert in NEVIN u. HAZEN, J. Immunol. 15, 489 (1928)
- 0589 FOX, J. P. The permeability of the lungs to antibodies. J. Immunol. 31, 7-23 (1936)
- 0590 FRÄNKEL, E. Über den gegenwärtigen Stand der peroralen Immunisierungsmethoden. Med. Klinik 1927, 153
- 0591 -, Perorale Typhusimmunisierung. Med. Welt 1927, 939
- 0592 -, Experimentelle Untersuchungen zur Frage der peroralen Immunisierung bei Typhus, Paratyphus und Ruhr. Dtsch. med. Wschr. 1928, 1874
- 0593 -, Versuche zur Frage der peroralen Immunisierung. II. Mitt. Perorale Immunisierung bei der Maus gegen Shiga-Ruhr. Z. Immun.-Forsch. 59, 416-423 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 20, 373 (1929))
- 0594 -, SCHULTZ, E. Versuche zur Frage der peroralen Immunisierung. Perorale Immunisierung bei der Maus gegen Paratyphus B. Zschr. Immunitätsforschung 53, 478 (1927) (Zbl. ges. Hyg. 17, 584 (1928))
- 0595 FRAENKEL, W. K. Zystitis- und Pyelitisbehandlung mit Antivirus Besredka. Fortschritte der Therapie 2, (1928) (Bull. Inst. Pasteur 26, 189 (1928))
- 0596 FRANCHETTI, A. La vaccinazione antidifterica. Policlinico Sez. prat. 1933, 715-717
- 0597 FRASER, D. T., DAVEY, E. L., HALPERN, K. C. Anti-toxin response to concentrated diphtheria toxoid applied to nasal mucous membrane. Canad. Journ. Publ. Health 31, 376 (1940)

- 0598 FREEDLANDER, S.O., TOOMEY, J.A. The rôle of clasmatoocytes and connective tissue cells in non specific local cutaneous immunity to staphylococcus. Journ. exper. med. 47, 663-675 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 18, 430 (1929))
- 0599 FREIBERG, A preliminary statement regarding the treatment of joint tuberculosis with Marmoreks serum. Amer. Journal of orthopedic surgery 1907 (Internat. Cbl. Tuberkul.-Forsch. 2, 280 (1908))
- 0600 FRETHER, R. Coproantibody and bacterial antagonism as protective factors in experimental enteric cholera. Journ. exper. Med. 104, 419-426 (1956)
- 0601 -, Coproantibody and bacterial antagonism as protective factors in experimental enteric cholera. Journ. exper. Med. 104, 419-426 (1956)
- 0602 -, Detection of coproantibody and its formation after parenteral and oral immunization of human volunteers. Journ. Infect. Dis. 111, 37-48 (1962)
- 0603 -, Comparison of immune mechanisms in various experimental models of cholera. Bull. Wld Hlth Org. 31, 825-834 (1964)
- 0604 -, GANGAROSA, E.J. Oral immunization and production of coproantibody in human volunteers. J. Immunol. 91, 724-729 (1963)
- 0605 FREY, H. Meine Erfahrungen mit dem Antituberkulose-serum Marmorek. Wiener klin. ther. Wschr. 1905, No. 42
- 0606 -, Erfahrungen mit dem Antituberkuloseserum Marmorek. Deutsche med. Presse 1907, No. 21 (Internat. Cbl. Tuberkul.-Forsch. 2, 280 (1908))
- 0607 -, Das Antituberkuloseserum Marmorek. Zeitschr. f. Tuberkul. 13, 142-162 (1908)
- 0608 FRIEDMAN, E., ESSERMAN, A.C., BLACK, M.H. Active immunization against scarlet fever by the nasal route. J. Pediatr. 5, 504-510 (1934), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 0609 FRISCH, A.V. Tuberkulin-Therapie. Wien. klin. Wschr. 1930, 1261-1264 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 101, 279 (1931))
- 0610 FRISCH, A.V.v., EISELSBERG, K.P.v. Studien zum Tuberkulinproblem. IX. Mitteilung über den Wirkungswert percutan gegebenen Tuberkulins. Beitr. Klin. Tuberkul. 64, 646-651 (1926)
- 0611 -, Studien zum Tuberkulinproblem. XI. Mitteilung über den Wirkungswert percutan gegebenen Tuberkulins II. Beitr. Klin. Tuberkul. 67, 620-634 (1927)
- 0612 FRISCHBIER, G. Erfahrungen mit "Linimentum Tuberculi compositum Petruschky". Beitr. Klin. Tuberkul. 46, 11-14 (1920)
- 0613 FRISON, de LIBOUTON, G. La vaccinothérapie des infections buccodentaires. La Semaine dentaire, 11 avril 1926. Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0614 FUERST, K. Zur Frage der oralen Diphtherieimmunisierung. Klin. Wschr. 1926, 2021 (Zbl. ges. Hyg. 14, 440 (1927))

- 0615 FUERST, K., KLOTZ, M. Über perorale Immunisierung. Bemerkungen zu der Arbeit von POCKELS in Jg. 6, Nr. 45, S. 2137 dieser Wochenschrift. Klin. Wschr. 1928, 118-119 (Zbl. ges. Hyg. 17, 408 (1928))
- 0616 FULTON, M. N., BERRY, G. P. Agglutination reactions in rabbits following oral vaccination with Bac. dysenteriae. Amer. Journ. Dis. Childr. 33, 714 (1927) (Zbl. ges. Hyg. 16, 121 (1928))
- 0617 FURBETTA, F., ADORNI-BRACCESI, M., PIAZZA, G. Ricerche sperimentali di vaccino profilassi antitetanica per inalazione della anatoxina. Boll. Ist. sieroter. milan. 20, 187-198 (1941) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 142, 250 (1943))
- 0618 GABRITSCHESKI, Über die Frage der Vaccination (Immunisation) der Tiere und des Menschen durch den Digestionstraktus gegen Cholera, Abdominaltyphus und Dysenterie. Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 36, 24 (1905)
- 0619 -, Sitzung vom 4. Dezember 1904 der Sektion für Bakteriologie der Kaiserlichen Gesellschaft für Naturkunde, Ethnologie und Anthropologie in Moskau. Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 36, 466 (1905)
- 0620 -, ZEITLIN, zitiert im Handbuch der pathogenen Mikroorganismen. 3. Aufl., Hrsg. W. KOLLE, R. KRAUS u. P. ULENHUTH, Gustav Fischer, Jena und Urban und Schwarzenberg, Berlin und Wien 1929, III, 1482
- 0621 GAEHLINGER, H. Un nouveau traitement de l'infection intestinale colibacillaire. Paris Médical 1925, 428 zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 0622 -, Constipation spasmodique et vaccinothérapie. Bruxelles méd. 1926, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0623 -, BECART, A. La vaccination par voie buccale dans l'infection intestinale. Préface de Victor PAUCHET. Paris, Gaston Doin et Cie. 1927 (Zbl. ges. Hyg. 15, 805 (1927))
- 0624 -, La vaccination par voie buccale dans l'infection intestinale. Rev. Med. 46, 283-304 (1929) (Zbl. ges. Hyg. 20, 618 (1929))
- 0625 GALBRAITH, N. S. et al. Reinforcing doses of diphtheria toxoid in children aged 10 to 12 years. Inadequate response to a single dose of orally administered toxoid. Monthly Bull. Minist. Hlth (London) 25, 110-115 (1966)
- 0626 GALEA, M. Sur le mécanisme de l'immunité antiaphtheuse active du cobaye. C. R. Soc. Biol. (Paris) 145, 964 (1951) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 151, 195 (1952/53))
- 0627 GALENGA, R. Ricerche sull'immunità locale dell'occhio coll'antivirus stafilococcico. Boll. Oculistica, Luglio 1928, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0628 GALEOTTI, G. Über das Nukleoprotein der Cholera-bacillen. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 67, 225-229 (1912)
- 0629 GAMALEIA, Über die Choleravaccination. Prophyl. Med. Charkow 1922, 14-18 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 77, 58 (1924)) (Trop. Dis. Bull. 21, 74 (1924))

- 0630 GANGHOFER, F. Über die Behandlung tuberkulöser Kinder mit dem Antituberkuloseserum von MARMOREK auf rektalem Wege. Wiener klin. Wschr. 1909, 92
- 0631 GANZ, Petar O. Eine neue Immunisierungs-Methode gegen Typhus, Dysenterie und Cholera (Serbian-croatian text). Lyečnički vjesnik Jg. 45, 72 (1923) (Zbl. ges. Hyg. 4, 406 (1923))
- 0632 GARAVAGLIA, A. Sulla vaccinazione per via boccale contro il tifo, il colera e la dissenteria. Policlinico 29, 1296-1297 (1922)
- 0633 GARBAT, A. L. The oral method of prophylactic typhoid immunization. Med. Journ. a. record. 128, 57 u. 112 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 18, 856 (1929))
- 0634 GARGANI, G., GUERRA, M., CALABRI, G. Esperienze di vaccinazione anti-brucellare per via orale nella cavia. Boll. Ist. Sieroter. Milanese 41, 236-242 (1962) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 186, 591 (1962))
- 0635 GASTEIGER, Über Versuche mit dem Antivirus nach BESREDKA. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 79, 815 (1927)
- 0636 GAUSSEL, Traitement de la tuberculose pulmonaire par le sérum antituberculeux de MARMOREK. La Gaz. des hôp., 10. Dez. 1912
- 0637 GAUTHIER, A. Bull. Acad. méd. 91, 72 (1924)
- 0638 -, Essais de vaccinations par la voie buccale contre la fièvre typhoïde. Ann. d'hyg. publ., industr. et soc. 2, 347 (1924) (Zbl. ges. Hyg. 9, 163 (1925))
- 0639 -, Essais de vaccination par la voie buccale contre la fièvre typhoïde. Bull. de l'acad. de méd. 91, 486 (1924) (Zbl. f. ges. Hyg. 10, 307 (1925))
- 0640 -, Essais de vaccination et de vaccinothérapie par la voie buccale contre la dysenterie bacillaire. Rev. d'hyg. 46, 323-335 (1924) (Zbl. ges. Hyg. 9, 170 (1925))
- 0641 GAY, F. P. On local and general immunity. J. Immunol. 8, 1 (1923) (Zbl. ges. Hyg. 4, 476 (1923))
- 0642 -, Local resistance and local immunity to bacteria. Physiol. Review 4, 191-214 (1924)
- 0643 GEBB, H. Aktive Immunisierung vom Konjunktivalsack aus mittels Toxinen. Arch. Augenheilk. 64, 310 (1909) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 46, 105 (1919))
- 0644 GEGENBAUER. Aussprache auf der 14. Tagung der Deutschen Vereinigung für Mikrobiologie in Heidelberg 1931. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 122, 182* (1931)
- 0645 -, GOTTLIEB Zur Frage der Diphtherieprophylaxe. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 122, *170-*178 (1931) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 105, 16 (1932)) (Zbl. ges. Hyg. 26, 270 (1932))
- 0646 -, Über Massenimmunisierung mit der Löwensteinschen Diphtherieschutzsalbe. Kinderärztl. Praxis 3, 469-473 (1932) (Zbl. ges. Hyg. 28, 774 (1933))
- 0647 GEHRKE, A., SCHMID, F. Über die spezifischen Kutanbehandlungsmethoden der Tuberkulose und die biologische Sonderstellung der Haut. Beitr. Klin. Tuberkul. 60, 211-250 (1925)
- 0648 GEIGER, J. C. The possible danger of absorption of toxin of *B. botulinus* through fresh wounds and from mucous

- surfaces Americ.journ of public health 14, 309-310 (1924) (Zbl.ges.Hyg.8, 313 (1924))
- 0649 GEKKER, B.D. Die Benutzung eines gelösten Antigens der Dysenteriebakterien zur enteralen Immunisierung. (Russian text). Z. mikrobiol. epidem.immunobiol. 4, 30-35 (1954) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.157, 237 (1955))
- 0650 GELY, R. Le traitement des sinusites maxillaires par la vaccinothérapie locale. Thèse de Paris 1929, Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0651 GERKER, W.D., TUMANJAN, M.A., STASSILJEWITSCH, S.K., STEPANOWA, L.K. The efficacy of specific vaccination of monkeys against paratyphoid. (Russ. text). J.mikrobiol.(Moscow) 3, 112-117 (1966)
- 0652 GERLACH, F., KRALICEK, E.A. Über die Anwendung von Kulturfiltraten (Antivirus nach BESREDKA) in der Veterinärmedizin. Dtsch.Tierärztl.Wschr.1927, 331
- 0653 -, Wiener Gesellschaft für Mikrobiologie, Sitzung am 22.Februar 1927. Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.86, 140-141 (1927)
- 0654 GERMINO, A. Policlinico Sez.Prat.46, 1672 (1927), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E.and S.Livingston, Edinburgh 1948
- 0655 -, Vaccinazioni antitifiche nell'esercito. Giorn.med.milit.76, 2 (1928) (Zbl.ges.Hyg.17, 816 (1928))
- 0656 GERNEZ, C. Contribution à l'étude de la cuti-immunisation. Production d'anticorps par inoculation cutanée. Ann.Inst.Pasteur 38, 892 (1924)
- 0657 GIBIER, P. Des effets produits sur certains animaux par les toxines et les antitoxines de la diphtérie et du tétanos injectées dans le rectum. C.R.Acad.Sci. (Paris) 122, 1075-1077 (1896)
- 0658 GILLERT, K.-E. Immunbiologische Gesichtspunkte bei aktiven Schutzimpfungen. Internist (Berlin) 7, 61-64 (1966)
- 0659 GILMOUR, A. Diphtheria antitoxin by the mouth. Brit. med. Journ.1911 II, 163
- 0660 GINDIN, A.P., ANOSOW, I. Y., MAYOROVA Histopathology and histochemistry of the reaction of lymphoid organs in response to inhalation immunization with pertussis vaccine. Zh.Mikrobiol. 3, 45-49 (1963)
- 0661 GINGULI, H. Treatment of erysipelas with antiviral. The Calcutta medic.Journ.22, 507 (1928), zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 0662 GINSBURG-KALININA, C.I., WAKARINA, J.F., SURNINA, T.I. Die Bildung postvazinaler Immunität gegen Dysenterie. (Russian text). J.Mikrobiol., Epidemiol.u.Immunbiol. 11, 143-148 (1962)
- 0663 GIOSEFFI, M. Non portiamo in discredito la vaccinazione antidieterica. Riforma med.1931 II, 1144 (Zbl.ges.Hyg. 26, 271 (1932))
- 0664 GIRARD, G. Etiologie et prophylaxie des affections dysentériques. Presse méd.1933, 549 (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref.110, 469 (1933))

- 0665 GIRAULT, A. Sur l'administration des auto-vaccins mixtes de souche intestinale et urinaire dans les colites et les syndromes entéro-vésicaux. Arch. des maladies de l'appareil digestif 1927, 1120. Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 0666 DE GIRONCOLI, U. Sulla vaccinazione antidifterica. Pediatr. Riv. 39, 31-33 (1931) (Zbl. ges. Hyg. 26, 271 (1932))
- 0667 GIUFRE, L. Sull'assorbimento intestile di antigene glucisolidipidico di Salm. typhi 0901 in bimbi "normali" e in bimbi affetti da enterite. Ped. Fasc. Napoli 70, 68 (1962) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 197, 117 (1965))
- 0668 GIVAGO, N. Immunité locale et vaccination locale d'après BESREDKA. (Russian text). Travaux du X. Congrès des Bactériol. 1, 193 (1927) (Bull. Inst. Pasteur 26, 180 (1928))
- 0669 GLAESSNER, P. Über das Marmorekserum. Dtsch. med. Wschr. 1908, 1261-1264
- 0670 -, Die Anwendung und die Erfolge des Marmorek-Serums. Dtsch. med. Wschr. 1909, 753
- 0671 GLAS, E. Diphtherie, mit besonderer Berücksichtigung der Prophylaxe und der Therapie. Wien. klin. Wschr. 1934, 273-274 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 114, 496 (1934))
- 0672 GLASER, F. Haut und vegetatives Nervensystem. (Z. ärztl. Fortbild. 1925, 39
- 0673 GLASER, H. Über die topisch-diagnostische Verwertbarkeit der Ektebinreaktion und ihr Wesen. Münch. med. Wschr. 1927, 929 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 87, 1927)
- 0674 GLOTOFF, E. De l'immunisation contre le choléra par voie buccale. C.R. Soc. Biol. (Paris) 89, 368-369 (1923) (Zbl. ges. Hyg. 7, 146 (1924)) (Trop. Dis. Bull. 21, 73 (1924))
- 0675 -, Immunisierung gegen Cholera per os. 7. Allrussischer Bakt. u. Epid. Kongress Moskau 1923. (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 76, 1 (1924))
- 0676 GLOUKHOFF, K. T., WOLKOWA, E. A., EROUSSALIMTCHIQUE, G., PANINE, L. Vaccinothérapie de la dysenterie bacillaire "per os". (Russ. text). La Méd. prophylactique 1926, 64 (Bull. Inst. Pasteur 24, 909 (1926))
- 0677 GLUCHOFF Lokale Immunisierung. IX. Allrussischer Kongress der Bakteriologen, Epidemiologen und Sanitätsärzte Moskau, 25.-31.5.1925. Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 81, 64 (1926)
- 0678 GLUCHOV, K. Versuch einer Vaccintherapie der bacillären Ruhr. Profilaktičeskaja medicina 1925, 31 (Russ.) (Zbl. ges. Hyg. 11, 826 (1926))
- 0679 -, Behandlung des Erysipels mit Streptokokkenfiltraten nach BESREDKA. (Russian text). Journ. de microbiol. 3, 48-55 franz. Zusammenfassung 142 (1926) (Zbl. ges. Hyg. 14, 360 (1927))
- 0680 -, X. Kongress der Bakteriologen, Epidemiologen und Sanitätsärzte der U. d. S. S. R., Odessa 5.-11. September 1926. Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 86, 149 (1927)

- 0681 GLUCHOV, K. Enterale Immunisierung gegen Dysenterie mit Hilfe eines Formolimpfstoffes. *Higiiena i. Epidemologia* 1927, 2 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 90, 565 (1928))
- 0682 GLUCHOW, K. T. Über Veränderungen der Choleravaccine unter dem Einfluss von Magen-, Duodenal- und Darmsaft. 7. Allrussischer Bakt. u. Epid. Kongress, Moskau 1923 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 76, 2 (1924))
- 0683 GLUCHOW, K. T., SSOKOLOVA, I. W., GOREMYKINA, M. J. Weitere Beobachtungen an 73 Menschen, welche gegen Cholera mit Kakaotabletten per os vakzinieren waren. *Gigiena i. Epid. (Moscow)* 4, 63 (1925) (*Trop. Dis. Bull.* 23, 189 (1926))
- 0684 -, Choleraimmunität nach Enterovaccination durch Choleratabletten mit Kakaozusatz. 7. Allrussischer Bakt. u. Epid. Kongress, Moskau 1923 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 76, 2 (1924))
- 0685 GLUKHOFF, K. Du traitement de l'érysipèle au moyen des filtrats streptococcique de BESREDKA. *Ann. Inst. Pasteur* 41, 189 (1927) (Zbl. ges. Hyg. 16, 397 (1928))
- 0686 GLUSMAN, A. Negative Resultate der Immunisierung von Meerschweinchen gegen Milzbrand nach BESREDKA. *Wratschebnoje Dielo* 1923, No. 16/17 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 79, 440 (1925))
- 0687 GLYCHOW, K., KOTSCHNEWA, N., ALEXANDRI, A. Experimentelle Nachprüfung der peroralen Immunisierung gegen Typhus an nach E. LONDON agiostomierten Hunden. *Arch. biol. Nauk.* 33, Lief. 5-6, (1933) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 115, 10 (1934))
- 0688 GODKEVITCH, M. V. Sur les modifications du sang des malades atteints d'érysipèle traités par l'antivirus de BESREDKA. *C. R. Soc. Biol. (Paris)* 99, 1198-1199 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 19, 759 (1929))
- 0689 GOHAR, M. A. Some observations on protective inoculations against typhoid fever. *J. Egypt. med. Ass.* 2, 442-447 (1939), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 0690 GOLD, zitiert in FIROOZ, *Amer. J. Surg.* 46, 450 (1939)
- 0691 GOLD, H. *Amer. J. Surg.* 48, 359-375 (1940), zitiert im Handbuch der Schutzimpfungen, Hrsg. A. HERRLICH, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1965, 446
- 0692 GOLDENBERG, L., PANISSET, L. Un nouveau moyen de la vaccination locale: l'ovule-vaccination. *Progrès médical* 1927, 1917, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 0693 GOLDIE, H. Absorption et destruction des substances inhibitrices de filtrats microbiens. *C. R. Soc. Biol. (Paris)* 108, 762-764 (1931) (Zbl. ges. Hyg. 27, 22 (1932))
- 0694 GOLDSCHNEIDER, Ratschläge über Lungenkrankheiten für den Praktiker. *X. Lungentuberkulose. Dtsch. med. Wschr.* 1923, 255
- 0695 GOLOVANOFF, M. De la vaccination anticolibacillaire. Etude de l'immunité locale. *C. R. Soc. Biol. (Paris)* 97, 676-677 (1927) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 88, 424 (1928))

- 0696 GOLOVANOFF, M. De la vaccination anticolibacillaire. Etude de l'immunité locale. C.R.Soc.Biol.(Paris) 98, 660-661 (1928)
- 0697 GOMPERZ, B. Behandlung der Furunkulose am Ohr, an der Nase und anderen Körperstellen. Med.Welt 1935, 757 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.122, 13 (1936))
- 0698 GORDON, R.S., BENNETT, I.L., jr., BARNES, L.A. Field trial of *Shigella flexneri* III vaccine. III. Coproantibody studies. Journ.Infect.Dis.86, 197-201 (1950)
- 0699 GORET, P. Antigénothérapie. Rec.Méd.vét.112, 385 (1936)
- 0700 GOTTLIEB, Histologische Untersuchungen zur Tuberkulosetherapie mit Ektebin. Beitr.Klin.Tuberkul. 53, 423-426 (1922)
- 0701 GOTTLIEB, K. Zum Problem der Tuberkulosebehandlung auf perkutanem Weg. II. Histologische Untersuchungen. Münch.med.Wschr.1922, 459
- 0702 -, HELLER, O. Zum Problem der Tuberkulosebehandlung auf perkutanem Wege. IV. Ergebnisse der Ektebinbehandlung, gemessen am hämoklinischen Status. Münch.med.Wschr.1923, 205
- 0703 GOTTSTEIN, A. Über lokale Immunisierung. Eine geschichtliche Ergänzung. Naturwissenschaften 15, 488 (1927) (Zbl.ges.Hyg.15, 805 (1927))
- 0704 GOUZARTCHIK-GLARNER, V. Etude in vitro des anti-virus. C.R.Soc.Biol.(Paris) 102, 911-912 (1929) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 97, 441 (1930))
- 0705 GRADLE, H.S. Diplobacillary infection of the eye. Journ. Ophthalmol.a.Oto-Laryngol.1911, October (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 55, 450 (1912))
- 0706 GRAHAM, J.D. Etudes sur le choléra et expériences de vaccination anticholérique dans l'Inde Britannique. Bull.Off.intern.Hyg.Publ.19, 613-623 (1927) (Trop.D Dis.Bull.24, 923 (1927))
- 0707 GRAIN, R. Du traitement vaccinal en otologie et en rhinologie. Quinzaine méd.1927, 148 (Bull.Inst.Pasteur 26, 1062 (1928))
- 0708 -, Reflexions thérapeutiques au sujet des laryngites catarrhales chroniques. Phare méd., avril 1928, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie. Gustav Fischer, Jena 1931
- 0709 -, Suppuration nasale et vaccinothérapie. Société des Médecins de Paris, séance du 9 mars 1928. Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0710 -, Comment faut-il envisager le traitement des suppurations nasales. Presse méd.1929, 51-53
- 0711 -, Suppurations nasales et antivirustherapie. Presse méd. 1929, 1282-1284
- 0712 -, Contribution à l'étude du traitement des suppurations nasales par la vaccinothérapie. Rev.Méd.46, 763-780 (1929) (Zbl.ges.Hyg.22, 71 (1930))
- 0713 GRASSET, E. Sur l'immunité antitoxique passive, par voie buccale chez l'animal d'expériences. C.R.Soc. Biol.(Paris) 95, 1407-1409 (1926) (Zbl.ges.Hyg. 14, 907 (1927))

- 0714 GRASSET, E. Brit. med. Journ. 1939 II, 58-61, zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 0715 GRATIA, A. L'immunité locale. Presse méd. 1925, 722 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 80, 243 (1925/26))
- 0716 GRATIA, A., RHODES, B. Production d'anticorps bactériolytiques et hémolytiques par la voie cutanée. C.R. Soc. Biol. (Paris) 91, 797-798 (1924)
- 0717 GRAY, D. F. Pertussis immunization-additional factors governing the potency for mice of phase I vaccines. Journ. Immunol. 61, 1, 35 (1949)
- 0718 -, Pertussis immunization: A comparison of parenteral and oral routes in mice. Med. Journ. Australia 1949, 807-811 (Exc. Med. IV, 3, 1008 (1950))
- 0719 GREENBAUM, D. S., MILLER, L., FLEMINGTON, N. J. Antibody in milk and its role in passive immunization. The Journal of Laboratory and Clinical Medicine 55, 229-244 (1960)
- 0720 GREENBERG, L. The use and results of diphtheria immunization. Bull. Wld. Hlth. Org. 13, 367-380 (1955)
- 0721 GREENBERG, L., DETLOR, M., GIBBARD, J. Canad. J. Publ. Hlth 41, 103 (1950), zitiert in GREENBERG, L. u. FLEMING, D. S., Canad. J. Publ. Hlth 41, 445 (1950)
- 0722 GREENBERG, L., FLEMING, D. S. Experience with oral immunization against diphtheria and tetanus in human subjects. Canad. Journ. Publ. Health 41, 445 (1950)
- 0723 GREENE, H. M. Diphtheria antitoxin by the mouth. Brit. med. 1911 I, 993
- 0724 GREENWOOD, M., TOPLEY, W. W. C., WILSON, J. Contributions to the experimental study of epidemiology. Further observations on the effect of vaccination and herd mortality. Journ. Hyg. 31, 484 (1931) (Zbl. Bakt. I. Abt. Ref. 102, 398 (1932))
- 0725 GREKOW, A. Über Choleraimmunität nach Impfung mit choleraähnlichen Vibrionen. 7. Allrussischer Bakt. u. Epid. Kongress Moskau 1923 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 76, 3 (1924))
- 0726 GRENAUS, G., LOBUSHKOV, P., KATZENELSON, S. Über kombinierte Immunisierung gegen Dysenterie mit Phagen und Tabletten. (Russian text). Z. Mikrobiol. 20, 24 (1938) (Zbl. ges. Hyg. 43, 191 (1938))
- 0727 GRIFOLS-LUCAS, J. A. Estudios en el recién nacido humano sobre la absorción de anticuerpos homólogos administrados "per os". An. Med. (Barcelona) 43, 45-50 (1957) (Exc. Med. IV, 11, 449 (1959))
- 0728 GRILLO, J. Experimentelle Untersuchungen über die Schutzimpfung gegen Shiga-Ruhr, Aussprache zum Referat auf der Berliner mikrobiologischen Gesellschaft, Sitzung vom 18. März 1935. Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 118, 45 (1935)
- 0729 GRINEFF, D., TCHOUIKO, O. Contribution à l'étude des antivirus. (Russ. text). Wratchebnoie Dielo 1928, 1873 (Bull. Inst. Pasteur 26, 1056 (1928))

- 0730 GRINFELD, A.A. et al. Materialy po effektivnosti primeneniya podkozno-intranazalnovo metoda immunizacii protiv skarlatiny erytrogennym toksinom. Z. mikro-biologii epidem. i. immunobiol. 6, 89 (1953) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 153, 187 (1954))
- 0731 GRIPENBERG, R. Ektebinbehandlung bei Tuberkulose (Swedish text). Finska läkaresällskapets handlingar 66, 447-455 (1924) (Zbl. ges. Tuberkul. -Forsch. 23, 477 (1925))
- 0732 GROER, von Die Haut als Schutz- und Immunitätsorgan. Klin. Wschr. 1927, 97-103
- 0733 GRÖER, F. von, KASSOWITZ, K. Studien über die normale Diphtherieimmunität des Menschen. IV. Mitteilung. Die Diphtherieimmunität im Kindesalter. Z. Immun.-Forsch., Orig. 28, 327-367 (1919)
- 0734 GROMASCHEWSKY, L., SPIRINA, A. Die Methode der peroralen Schutzimpfung gegen Unterleibstypus nach den Ergebnissen epidemiologischer Beobachtungen. J. Epidemiol. i. Mikrobiol. 1934, No. 1 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 116, 257 (1935))
- 0735 GROSSMANN, F. Beitrag zur Behandlung der Tuberkulose mit Linimentum tuberculini compos. Petruschky. Med. Klin. 1920, 521
- 0736 -, Die spezifische Perkutanbehandlung der Tuberkulose mit dem Petruschkyschen Tuberkulinliniment. Verl. Urban und Schwarzenberg 1920
- 0737 -, Zur prophylaktischen und therapeutischen Anwendung des Linimentum anticatarrhale Petruschky. Med. Klin. 1922, 729
- 0738 GROTE, F. Orale Verabreichung von Streptokokkenserum. Schweiz. med. Wschr. 1930 II, 739-740 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 101, 454 (1931))
- 0739 GRUBER, G. Über die ambulatorische Anwendung von "Tasch" und die Veränderung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen durch die Behandlung. Dtsch. med. Wschr. 1924, 1572 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 78, 474 (1925))
- 0740 -, Bericht über die Erfahrungen mehrjähriger Behandlung mit Tasch (Tuberkulin-Antigen-Scheitlin, Basel). Münch. med. Wschr. 1926, 2075 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 85 (1927))
- 0741 GRUMBACH, A. Experimentelle Studien zur Besredkaschen Lehre von Antivirus und lokaler Immunität. Verlag Gustav Fischer, Jena 1928
- 0742 -, Experimentelle Studien zur Besredkaschen Lehre von Antivirus und lokaler Immunität. Z. Immun.-Forsch. 57, 357 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 19, 97 (1929))
- 0743 -, Reaktive Zone und Leukozyten in der lokalen Immunität. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 110, 146-150 (1929) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 96, 1 (1930))
- 0744 GRUSKAY, F. L., COOKE, R. E. The gastrointestinal absorption of unaltered protein in normal infants and in infants recovering from diarrhoea. Pediatrics 16, 763-769 (1955)
- 0745 GUARNACCI, M. Vaccinazione antitifico-paratifica per via orale e agglutinine. Giorn. Batter. 23, 352 (1939) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 137, 364 (1940))

- 0746 GÜLKE C. Zur Behandlung der Lungentuberkulose mittels Petruschky und Silistren. Therapie Gegenw. 1923, 76-77
- 0747 GÜNTHER, O. Bericht über die 8. Tagung der Österreichischen Gesellschaft für Mikrobiologie und Hygiene vom 3. bis 5. September 1962 in Bregenz. (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 188, 435 (1963))
- 0748 -, Die Typhusschutzimpfung. Handb. d. Schutzimpfungen, Hrsg. A. HERRLICH, Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York 1965, 542-571
- 0749 -, Die Ruhrschutzimpfung. Handb. d. Schutzimpfungen, Hrsg. A. HERRLICH, Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York 1965, 571-579
- 0750 -, Die Choleraschutzimpfung. Handb. d. Schutzimpfungen, Hrsg. A. HERRLICH, Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York 1965, 580-589
- 0751 -, Diskussion zu H. RAETTIG, Neues zur Wirkungsweise der oralen Immunisierung. Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 201, 292 (1966)
- 0752 GUERNER, N. Essai comparatif de vaccination par la voie souscutanée et par la voie buccale au moyen du vaccin bilité. C. R. Soc. Biol. 96, 330 (1927) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 86, 354 (1927))
- 0753 GUNTER, F. E. Tuberculin liniment. Brit. med. Journ. 1926, 1083-1084
- 0754 -, The medical Press and Circular, Oct. 1930, zitiert in ECKSTEIN, A., Z. f. Tuberkul. 59, 353 (1931)
- 0755 GURWITSCH, B. M. Experimentelle Studien über die Vaccination (per os und subkutan) gegen den infektiösen (paratyphösen) Abortus der Stuten. Z. Inf. -krkh. Haustiere 38, 23-36 (1930) (Zbl. ges. Hyg. 23, 710 (1930))
- 0756 GUTFELD, F. von Lokale Immunisierung und lokale Immunität. Z. ärztl. Fortb. 1927, 251
- 0757 GUTH, H. L., WOLFRAM, S. Über erfolgreiche Versuche lokaler Umstimmung im Sinne der Abwehr bei akuter Gonorrhoe des Mannes. Wien. klin. Wschr. 1933, 973-974 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 112, 389 (1934))
- 0758 GUTHOF, O. Die Behandlung der Ruhr bei der Truppe mit Bakteriophagen. Dtsch. med. Wschr. 1941, 375-376 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 141, 86 (1942))
- 0759 GUTZMANN, SACHSE, Über unsere Erfahrungen bei Behandlung der Lungentuberkulose nach dem Perku-tanverfahren mit Ektebin-Moro. Med. Klin. 1926, 411 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 83, 471 (1926))
- 0760 GWAN, O. S. Recherches sur l'immunité anticolibacillaire. (Premier mémoire). Z. Immun. -Forsch. 93, 248-277 (1938) (Zbl. Bakt. I. Abt. Ref. 131, 446 (1938))
- 0761 -, Recherches sur l'immunité anticolibacillaire. (Deuxième mémoire). Z. Immun. -Forsch. 93, 278-300 (1938) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 131, 447 (1938))
- 0762 GYE, W. E. Trans. Soc. Trop. Med. Hyg. (London) 17, 363 (1923), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948

- 0763 HABABOU-SALA, J. Nouvelles recherches sur le chancre mou avec vaccinothérapie locale. Thèse Fac. Med. Paris 1925 (Bull. Inst. Pasteur 24, 604 (1926))
- 0764 -, Action de la mélitine administrée par voie buccale sur la fièvre ondulante. Bull. Acad. Med. 109, 53 (1933) (Bull. Inst. Pasteur 31, 552 (1933))
- 0765 -, Oral vaccine for undulant fever. Lancet 1933, 491, zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 0766 HABS, H. Aktuelle Probleme der Schutzimpfung in militärischen Einheiten. Wehrmed. Mschr. 1968, 76-82
- 0767 HAGEMANN, P.O., DOUBLY, J.A. Variation in immune response to *Brucella abortus* depending on route of administration. Proc. Soc. exper. Biol. a. Med. 45, 801-802 (1940) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 140, 344 (1941))
- 0768 HAHN Über Antikörperbildung bei Diphtherie. Experimentelles und Klinisches. Verhandl. d. deutschen Kong. f. innere Med., Wiesb. 30, 460-386 (1913)
- 0769 HAIBE La vaccinothérapie dans l'asthme bronchique. Bull. Acad. Royale de Médecine de Belgique 1926, 216-242
- 0770 -, Pathogénie et traitement de l'asthme bronchique. Rev. Méd. 6, 623 (1929). Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0771 HAIS, H. Immunisation des tissus du nez, de la gorge et des oreilles par la vaccination locale. Terapia de Milan, octobre 1925, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 0772 HAKKI, A., YAVER, A., MUHTAR, A. Parenterale und perorale Immunisierung bei der Typhusprophylaxe. Vergleiche und Ergebnisse der beiden Immunisierungsarten. Arch. Schiffs- u. Tropenhyg. 38, 356 (1934)
- 0773 HALL, D. Diphtheria antitoxin by the mouth. Brit. med. Journ. 1911 I, 494
- 0774 HALLIDAY, R. The absorption of antibodies from immune sera by the gut of the young rat. Proc. Roy. Soc. B (London), 143, 409-413 (1955)
- 0775 -, Prenatal and postnatal transmission of passive immunity of young rats. Proc. Roy. Soc. B (London) 144, 427-430 (1956)
- 0776 -, The absorption of antibody from immune sera and from mixtures of sera by the gut of the young rat. Proc. Roy. Soc. B (London) 148, 92-103 (1958) (Exc. Med. IV, 12, 66 (1959))
- 0777 -, The effect of steroid hormones on the absorption of antibody by the young rat. Journ. Endocr. 18, 56-66 (1959) (Exc. Med. IV, 12, 712 (1959))
- 0778 -, The transfer of antibodies from ewes to their lambs. J. Immunol. 95, 510-516 (1965) (Exc. Med. IV, 19 I, 677 (1966))
- 0779 HAMADA, H. Experimental studies on peroral immunization by diphtheria anatoxin or antisera. (IV.) Acta dermat. (Kyoto) 29, 66-77 (1937) (Zbl. ges. Hyg. 40, 382 (1938))

- 0780 HAMADA, H. Experimental studies on the peranal immunization by diphtheria anatoxin or antisera. V. Acta dermat. (Kyoto) 29, 123-130 (1937) (Zbl. ges. Hyg. 40, 673 (1938))
- 0781 -, Experimental studies on percutaneous immunization by diphtheria-anatoxin or antisera. VI. Acta dermat. (Kyoto) 30, 15-23 (1937) (Zbl. ges. Hyg. 41, 340 (1938))
- 0782 HAMBURGER, F. Über passive Immunisierung durch Fütterung. Beitr. Klin. Tuberkul. 4, 23-32 (1905) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 38, 356 (1906))
- 0783 -, Über Antitoxin und Eiweiss. Experimentelle Studie. Münch. med. Wschr. 1907, 254-257
- 0784 -, Diphtheriemerkblatt der steierischen Ärztekammer 1929.
- 0785 -, Diphtheriemerkblatt des Volksgesundheitsamtes 1930
- 0786 HAMBURGER, F., MONTI, R. Über Antitoxinresorption vom Rektum aus. Münch. med. Wschr. 1908, 1640 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 42, 423 (1909))
- 0787 Hamm, A. Quelques données nouvelles pour le traitement et la prophylaxie de la mastite puerpérale. Bull. Soc. Obstétrique et Gynécologie de Paris, avril 1928. Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0788 -, Traitement dermo-antergique de la mastite puerpérale. Presse méd. 1928, 628-629 (Bull. Inst. Pasteur 26, 1070 (1928))
- 0789 HANSEN, R. Tuberkulinbehandlung mit Inhalation (Spanish text). Semana med. 1931 I, 968-970 (Zbl. ges. Tuberkul.-Forsch. 35, 527 (1931))
- 0790 HANSEN, R.G., PHILLIPS, P.H. Studies on proteins from bovine colostrum. I. Electrophoretic studies on the blood serum proteins of colostrum-free calves and of calves fed colostrum at various ages. J. Biol. Chem. 171, 223-227 (1947)
- 0791 -, Studies on proteins from bovine colostrum. III. The homologous and heterologous transfer of ingested protein to the blood stream of the young animal. J. Biol. Chem. 179, 523-527 (1949)
- 0792 HARMS, F. Der Wert der Muttertierimpfung für die Bekämpfung der Jungtierkrankheiten. Dtsch. tierärztl. Wschr. 1942, 408-412
- 0793 HARRIS, W.H., WALTHER, S. Local protection or immunity with evidences of experimental application. Southern Med. J. 33, 925 (1940)
- 0794 HARTMANN, H., AITOFF, M., FABRE, S. Vaccinothérapie locale des cancers sphacélés du col utérin. Presse méd. 1929, 401 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 95, 3 (1929))
- 0795 HARTOCH, O., JOFFE, W. Über die Wirkung von Bakterienfiltraten in vitro und in vivo. Arb. Staatl. Inst. exper. Ther. Frankf. 21, 83-97 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 19, 522 (1929))
- 0796 HARTOCH, O.O., MURATOWA, K.P., JOFFE, W.I., BERGMANN, W.M. Zur Frage der Rolle der Haut bei der Infektion und Immunität. Wratschebnoje djelo 8, No. 3, 195-197 u. No. 4, 292-299 (1925) (russ.) (Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. 18, 772 (1925/26))

- 0797 HARTOG, O. Ektebin bei skrofulösen Augenerkrankungen. Münch.med.Wschr.1923, 299-300
- 0798 -, JOFFE, W. Mécanisme de l'action des filtrats des cultures microbiennes sur le processus infectieux local. Wratschebnoje Dielo 1928, 1501, zitiert in BES-REDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 0799 HASSMANN, K. Über die Immunitätsdauer nach Löwensteinscher Diphtherieschutzsalbenprophylaxe. Arch. Kinderheilk.93, 292-296 (1931) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 105, 16 (1932))
- 0800 -, Über Immunisierungsergebnisse mit der konzentrierten Diphtherieschutzsalbe nach LÖWENSTEIN. Münch.med.Wschr.1932, 871-872 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.106, 497 (1932))
- 0801 HAUSMAN, F. Perkutane Behandlung der Tuberkulose mit Ektebin (Czech text). Casopis lekaru Ceskyd 64, 1590-1591 (1925) (Zbl.ges.Tuberkul.-Forsch.25, 470 (1926))
- 0802 HAYS, H.M. Local immunization of tissues of the nose, throat and ear by bacterial vaccines. Arch.Otolaryngol.2, 321 (1925) (Zbl.ges.Hyg.12, 241 (1926))
- 0803 HECHT, H. Ektebinbehandlung der Haut- und Hodentuberkulose. Wien.klin.Wschr.1935, 1553 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.121, 331 (1936))
- 0804 HEITZ-BOYER, M. La vaccinothérapie dans le syndrome entéro-rénal. Le Monde Méd.1928, 840. Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0805 HELBACH, H. Das Hämogramm in Verbindung mit der Blutkörperchen-Senkungsreaktionskurve als objektives Symptom bei der Behandlung mit Ponndorf, Ektebin und Dermotubin in der kindlichen Tuberkulose. Z.Tub.49, 204 (1927) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.90, 1928)
- 0806 HELL, F. Interne Tuberkulindarreichung zu diagnostischen Zwecken. Beitr.Klin.Tuberkul.18, 133 (1911)
- 0807 HELLER, K. Über Säugungsimmunität beim Menschen. Ann.paediat.152, 210-217 (1939)
- 0808 HELLER, R. Über die perkutane Diphtherieprophylaxe nach Prof.Dr.LÖWENSTEIN. Wien.klin.Wschr.1932, 621 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 106, 497 (1932))
- 0809 HELMOORTELT, J. Les bouillons-vaccins en oto-rhino-laryngologie. Le Scalpel 1926, 851
- 0810 HENGSTENBERG, H.H. On the serological response following the use of oral typhoid vaccine. J.Med.19, 131 (1938), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E.and S.Livingston, Edinburgh 1948
- 0811 HENIUS, K., ROSENBERG, M. Das Marmorekserum in der Behandlung der Lungentuberkulose. Dtsch.med.Wschr.1913, 780 u.828
- 0812 HENLE, W., STOKES, J., SHAW, D.R. Passive immunization of mice against human influenza virus. J.Immunol.40, 201 (1941)
- 0813 HENNES, H. Eignung des M.Tb.R. für perorale Applikation. Med.Welt (Berl.) 1928, 1189 (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 93 (1929))

- 0814 HENRIKSEN, H.D. Infections graves et antivirustherapie. Acta path. scand. 3, 133 (1930) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 98, 445 (1930))
- 0815 HERBST, G. Das Lymphgefäß-System und seine Ver-richtungen, Göttingen 1844, zitiert in G. VOLKHEIMER, Zschr. f. Gastroenterologie 2, 57-64 (1964)
- 0816 d'HERELLE, F., MALONE, R.H., LAHIRI, M.N. Studies on Asiatic cholera. Ind. med. Res. Mem. 14, 1 (1930) (Zbl. ges. Hyg. 23, 48 (1931))
- 0817 HERMANN, O., SCHRIRO, S. Ist das sogenannte Anti-virus von BESREDKA spezifisch und atoxisch? Z. Im-mun.-Forsch. 60, 450 (1929) (Zbl. ges. Hyg. 20, 252 (1929))
- 0818 HERTZ, J., GOLDENBERG, L., ROSENSTEIN, W. Le traitement local immunisant des métrites chroniques et des ulcérations du col de l'uterus. Journ. des pra-ticiens 1925, 327. Zitiert in BESREDKA, Antivirus-therapie, Jena 1931
- 0819 HETSCH, H. Choleraimmunität. Handbuch der pathogen. Mikroorganismen, Hrsg. KOLLE u. WASSERMANN, IV/2, 1091-1125 (1904)
- 0820 -, Choleraimmunität. Handbuch der pathogen. Mikro-organismen, Hrsg. KOLLE u. WASSERMANN, 2. Aufl. IV, 110 (1912)
- 0821 -, Choleraimmunität und Cholerascutzimpfung. Hand-buch der pathogen. Mikroorganismen, 3. erw. Aufl., Hrsg. W. KOLLE, R. KRAUS und P. ULENHUTH IV/1, 125-178, Gustav Fischer, Jena und Urban und Schwar-zenberg, Berlin u. Wien, 1931
- 0822 -, Immunität und Schutzimpfung gegen Dysenterie. Wiss. Woche Frankfurt/Main 3, 106 (1935) (Zbl. ges. Hyg. 34, 129 (1935))
- 0823 HEUBACH Behandlung chirurgischer Tuberkulose mit der Tuberkulininunktionskur nach PETRUSCHKY. Münch. med. Wschr. 1919, 1415
- 0824 HEWLETT, R.T. The non-absorption of antitoxin from the stomach and rectum. Trans. Path. Soc. 53, 220 (1902)
- 0825 HEWLETT, R. A Manual of Bacteriology, 7th edition, J. and A. CHURCHILL, London 1921, 341-342, zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vac-cines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 0826 HIDA, O., TOYODA, H. Aktive Immunisierung per os. Saikingaku-Zasshi 1907, 138 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 42, 418 (1909))
- 0827 HIJMAN, H.M., DANIELS, L.P. Over behandeling von tuberculosa met het serum van MARMOREK. Neder-landsch. Tijdschrift voor Geneeskunde 1907 II, No. 13 Internat. Cbl. Tub.-Forsch. 2, 278 (1907)
- 0828 HILLENBERG, Tuberkulosebekämpfung auf dem Lande nebst Bemerkungen zur Petruschkyschen Percutan-therapie. Z. Medizinalbeamte 1922, 397-405 (Zbl. ges. Hyg. 2, 211 (1923))

- 0829 HIRSCH, R. Über das Vorkommen von Stärkekörnern im Blut und Urin. *Zschr.exper.Path.u.Ther.* 3, 390 (1906)
- 0830 HIRSCH, S. Der Nutzen der prophylaktischen Immunisierung gegen Typhus. *Dtsch.med.Wschr.* 1928, 1676 (Zbl.ges.Hyg. 19, 276 (1929))
- 0831 HIRST, G.K., RICKARD, E.R., WHITMAN, L., GORSFALL, F.L., jr. Temporary immunity against influenza. *Lancet* 1941, 527 (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 144, 144 (1944))
- 0832 HLAVÁČEK, J. Nutzen des Filtrats von Bouillonkulturen in der Otologie. (Czech text). *Čas.lék.čes.* 1926, 271 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 84, 139 (1927))
- 0833 HODES, H.L., ZIEGLER, J.F., ZEPP, H.D. Vaccination of infants and children against pneumococci. *J.Pediatr.* 24, 641 (1944), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 0834 HOERLEIN, A.B. The influence of colostrum on antibody response in baby pigs. *J.Immunol.* 78, 112-117 (1957)
- 0835 HOFFA, A. Das Antituberkuloseserum Marmorek. *Berl.klin.Wschr.* 1906, 217 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 39, 595 (1907))
- 0836 -, Über das Marmorek-Serum in der Therapie der Chirurgischen Tuberkulose. *Berl.klin.Wschr.* 1906, 1419-1421 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 40, 460 (1907))
- 0837 HOFFMANN, M. Tierversuche zur Schleimhautpassage und Resorptionsvirämie von T3-Phagen nach oraler, trachealer und rektaler Gabe. *Zbl.Bakt.I.Abt.Orig.* 198, 371-390 (1965))
- 0838 -, Tierversuche zur Schleimhautpassage und Resorptionsvirämie von T3-Phagen nach oraler, trachealer und rektaler Gabe. *Inaug.Diss.Freiburg* 1966
- 0839 HOFFSTADT, R.E., MARTIN, C.L. Immunological studies of typhoid vaccination by mouth. III. Agglutinins and complement fixation reactions formed in persons treated with typhoid capsules. *Amer.J.Hyg.* 9, 37 (1929) (Zbl.ges.Hyg. 20, 307 (1929)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 95, 257 (1929))
- 0840 -, Immunological studies of typhoid vaccination by mouth. 3. Agglutinins and complement fixation reactions formed in persons treated with typhoid bacterin in capsule. *J.Bact.* 17, 42 (1929)
- 0841 HOFFSTADT, R.E., THOMPSON, R.L. Immunological studies of typhoid vaccination by mouth. I. Agglutinins formed in persons treated orally with triple typhoid bacterin. *Amer.Journ.Hyg.* 9, 1-46 (1929) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 95, 257 (1929)) (Zbl.ges.Hyg. 20, 307 (1929))
- 0842 -, Immunological studies of typhoid vaccination by mouth II. Complement fixations and precipitin reactions in persons treated orally with bile and triple typhoid bacterin. *Amer.J.Hyg.* 9, 21 (1929) (Zbl.ges.Hyg. 20, 307 (1929))
- 0843 -, Immunological studies of typhoid vaccination by mouth. 1. Agglutinins formed in persons treated orally with triple typhoid bacterin. *J.Bact.* 17, 41 (1929)

- 0844 HOFFSTADT, R.E., THOMPSON, R.L. Immunological studies of typhoid vaccination by mouth. 2. Complement fixations and precipitin reactions in persons treated orally with bile and triple typhoid bacterin. *J.Bact.* 17, 41 (1929)
- 0845 HOFMAN, E. Über Furunkelbehandlung mit Histoplast. *Dtsch.med.Wschr.* 1923, 347
- 0846 HOFMEISTER, E., PETRUSCHKY oder PONNDORF? *Münch.med.Wschr.* 1922, 1047
- 0847 HOJO, E. Experimental study on the method of immunization by rubbing typhoid bacillus unguent into the skin (Abstract). *Japan.Journ.exper.Med.* 10, 263 (1932) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 109, 108 (1933)) (*Zbl.ges.Hyg.* 28, 364 (1933))
- 0848 HOLLMANN Tuberkulintherapie in der Tuberkulosenot des Krieges. *Zschr.f.Krankenpfl.* 44, 272-277 (1922)
- 0849 HORNER, A. Über Versuche mit Marmoreks Antituberkulose-Serum. *Wien.med.Wschr.* 1908, No.50
- 0850 HOROWITZ-WLASSOWA, L.M., PIROJNIKOWA, E.A. Contribution à l'étude de la vaccination anticholérique par voie buccale. *Ann.Inst.Pasteur* 40, 727 (1926) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 87, 14 (1927)) (*Zbl.ges.Hyg.* 14, 69 (1927))
- 0851 -, De la vaccination contre le choléra par la voie buccale. *C.R.Soc.Biol.(Paris)* 94, 1067 (1926) (*Zbl.ges.Hyg.* 13, 697 (1927))
- 0852 HOSHI, N. Local immunization in rabbits by oral methods. *Journ.oriental med.* 7, 83 (1927) (*Zbl.ges.Hyg.* 16, 642 (1928))
- 0853 -, The oral immunization by powdered *Bacillus dysenteriae*. (Jap.text). *Orient.J.Dis.Infants* 11, 32 (1932) (*Zbl.ges.Hyg.* 29, 114 (1933))
- 0854 -, Local immunization in rabbits by oral methods. (II.report). *Journ.oriental med.* 11, 107-110 (1929) (*Zbl.ges.Hyg.* 22, 45 (1930))
- 0855 HOSMER-ZAMBELLI, F. Parallelo fra l'immunizzazione ottenuta nelle cavia mediante anatossina difterica per via nasale e parenterale. *Giorn.Batter.* 6, 165-175 (1931) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 102, 543 (1930))
- 0856 HOURMOUZIADES Le traitement local dans l'infection puerpérale post partum. Thèse de Montpellier 1926
- 0857 Van den HOVEN van GENDEREN, J. Diphtherie-Antitoxin in Colostrum und Muttermilch bei Menschen. *Z.Immun.-Forsch.* 83, 54-59 (1934) (*Zbl.ges.Hyg.* 33, 271 (1935))
- 0858 HOWARD, F.A., CRONIN, M.T.I. Colostral transfer of antierythrocyte agglutinins from mare to foal. *Journ.Amer.Vet.Med.Ass.* 126/935, 93-94 (1955) (*Exc.Med.* IV, 8, 611 (1955))
- 0859 HOWE, P.E. An effect of the ingestion of colostrum upon the composition of the blood of the new-born calves. *Journ.Biol.Chem.* 49, 115 (1921)
- 0860 HUBER, F.L. Antivirustherapie. *Nederl.-Ind.Blad.Diergeneesk.* 43, 530-550 (1931) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 106, 447 (1932))

- 0861 HUBER, F.L. Antivirustherapie bij colpitidis granulosa van het rund. Nederl.-Ind. Blad. Diergeneesk. 46, 267-279 (1934) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 117, 359 (1935))
- 0862 HUCHARD, G.L. Pyodermite rebelle rapidement guéri par des pansements spécifiques d'après la méthode de BESREDKA. Bull. Soc. de Path. exot. 20, 546 (1927)
- 0863 HÜBNER, K. Die therapeutische Beeinflussung von Gelbkreuz-Hautschäden durch Antivirus nach BESREDKA. Vet.-med. Diss. Berlin 1939 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 136, 122 (1940))
- 0864 HUELLEN, van Weitere Erfahrungen über die Wirksamkeit des Antituberkuloseserums Marmorek. Dtsch. Z. Chirurgie 95 (1908) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 44, 787 (1909))
- 0865 HÜTTIG, M. Tierversuche zur Schutzimpfung durch Fütterung gegen echte Ruhr und zum Nachweis der sogenannten Enterotropie von Darminfektionserregern und -giften. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 119, 133-141 (1930) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 101, 396 (1931))
- 0866 HUFNAGEL, V. Therapeutische Hautimpfungen mit Alt-tuberkulin. Münch. med. Wschr. 1919, 1495
- 0867 HUHN, E. Therapeutische Versuche mit stomachaler und inhalatorischer Darreichung von Alt-tuberkulin. Beitr. Klinik d. Tub. 7, 1-6 (1907)
- 0868 HUNWICKE, R.F. Notes on the inhibitory effect of a sta-phylococcus antiviral in relation of the pH of the medium. Lancet 1929 I, 771 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 96, 445 (1930))
- 0869 HURI, M. Essai de stérilisation des porteurs sains de vibrions cholériques par la méthode de BESREDKA. C.R. Soc. Biol. (Paris) 111, 877 (1932) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 111, 486 (1933))
- 0870 -, L'antivirustherapie locale suivant la méthode de BESREDKA dans le traitement des infections intestinales aiguës et chroniques. C.R. Soc. Biol. (Paris) 113, 575-577 (1933)
- 0871 -, L'antivirus de BESREDKA dans la prophylaxie et le traitement des brucelloses humaine et caprine. C.R. Soc. Biol. (Paris) 113, 988 (1933) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 114, 59 (1934))
- 0872 -, L'antivirustherapie locale suivant la méthode de BESREDKA dans le traitement des infections intestinales aiguës et chroniques. Presse méd. 1933, 976 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 112, 129 (1934))
- 0873 -, L'antivirus de BESREDKA dans la prophylaxie et le traitement des brucelloses humaine et caprine. Presse méd. 1933, 1148 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 111, 546 (1933))
- 0874 HUWE Die Typhusepidemie Potsdam und Umgebung August-September 1928. Zschr. f. Med. Beamte 1929, 251
- 0875 HYMANS, H.M., POLAK-DANIELS, L. Über die Behandlung der Tuberkulose mit Marmorekschem Serum. Berliner klin. Wschr. 1907, 1585-1888
- 0876 IAKOLEV, A.M. The importance of antitoxic immunity for the defense of the body in respiratory penetration

- of bacterial toxins. II. Tests of antitoxic immunity in white mice and guinea pigs upon intranasal administration of *Clostridium botulinum* toxins. J. Microbiol. Epidemiol. Immunobiol. (English translation) 29, 1068-1072 (1956), zitiert in LAMANNA, C., Bact. Rev. 25, 323-330 (1961)
- 0877 IBRAHIM, H. Versuche über den Immunisierungseffekt auf verschiedene Weise applizierter Antigene. Z. Immun.-Forsch. 62, 219-225 (1929) (Zbl. ges. Hyg. 21, 604 (1930))
- 0878 IGERSCHEIMER, Über Tuberkuloseprobleme (nach Untersuchungen am Auge). Klin. Wschr. 1924, 668
- 0879 IGUCHI, J., OHOTSUBO, I., SUGINO, T., KANNO, J. Prophylaxis of dysentery by per os immunization. Kitasato Arch. exper. Med. 9, 218-223 (1932) (Zbl. ges. Hyg. 28, 623 (1933))
- 0880 IGUCHI, J., OHSTUBO, I., EGUCHI, C. Prophylaxie de la dysenterie au moyen de l'immunisation par voie buccale. Bull. mens. Off. internat. Hyg. publ. 25, 639-645 (1933) (Zbl. ges. Hyg. 30, 273 (1934))
- 0881 IGUCHI, J., OTSUBO, G. Oral vaccination for the prevention of dysentery and ekiri. Jap. J. Publ. Hlth Ass. 8, 4-9 (1932), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. u. S. Livingston Ltd., Edinburgh 1948
- 0882 IKEDA, T. How the antitoxic immunity is transmitted into the system of newborn child through lactation. Scient. rep. gov. inst. f. inf. dis. Tokyo 3, 29 (1924)
- 0883 ILITCH, Z. De la stérilisation des porteurs chroniques de bacilles dysentériques par la méthode de BESREDKA. C. R. Soc. Biol. (Paris) 112, 850 (1933) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 113, 501 (1934))
- 0884 ILITSCH, DURANREYNALS De l'antivirus staphylococcique et de divers modes de sa préparation. C. R. Soc. Biol. (Paris) 94, 1176-1177 (1926) (Zbl. ges. Hyg. 13, 538 (1927))
- 0885 ILLÉS, J. Zur aktiven Schutzimpfung gegen die Salmonellen. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 202, 364-368 (1967)
- 0886 IMSCHENETZKY, A. Über die Permeabilität der Haut für Trypanblaulösung unter Berücksichtigung der Hautimmunitätstheorie von BESREDKA. Z. exper. Med. 69, 113-125 (1929) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 98, 446 (1930))
- 0887 INOUË, Z. De la réceptivité de la muqueuse intestinale au cours de l'immunisation contre le vibrion cholérique. Ann. Inst. Pasteur 42, 394-402 (1928) (Zbl. Bakt., I. Abt., Ref. 93, 216 (1929)) (Trop. Dis. Bull. 25, 681 (1928)) (Zbl. ges. Hyg. 18, 440 (1929))
- 0888 -, Essai de vaccination antityphique per os par le procédé de BESREDKA. C. R. Soc. Biol. (Paris) 110, 438 (1932) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 109, 533 (1933)) (Zbl. ges. Hyg. 28, 123 (1933))
- 0889 ISABOLINSKI, M. P., KARPATSCHEWSKAJA, B. P. Über neue Antitoxineinverleibungsmethoden zwecks aktiver Immunisierung gegen Diphtherie. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 119, 84-88 (1930) (Zbl. ges. Hyg. 24, 807 (1931))

- 0890 ISABOLINSKI, M.P., KARPATSCHEWSKAJA, B.P., TOW-JANSKAJA, W.F. Beitrag zur aktiven Immunisierung gegen Diphtherie. Z.Immun.-Forsch. 73, 27-31 (1931) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 105, 490 (1932))
- 0891 ISHIGAMI, T. Tuberculo-toxoidin and immunization-serum. The Philipp.Journ.Science, Serie B, 3, 379 (1908) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 44, 780 (1909))
- 0892 ISIYAMA, G. Grundlegendes Experiment für Verbesserung des prophylaktischen Inhalationsmittels gegen Scharlach. Journ. orient. med. 27, dtsh. Zusammenfass. 33 (1937) (Zbl.ges.Hyg. 40, 675 (1938))
- 0893 -, Grundlegendes Experiment für Verdünnungsmittel und Dose des Kinderalters des prophylaktischen Inhalationsmittels gegen Scharlach. (Japanese text). Journ. orient. Med. 27, No. 3, dtsh. Zusammenfassung 34, (1937) (Zbl.ges.Hyg. 40, 676 (1938))
- 0894 ISRAEL, J.P. Treatment of tuberculosis by nasal insufflation method. New York Med. Journ. 115, 40-41 (1922) (Zbl.ges.Hyg. 2, 84 (1923))
- 0895 ISTRATI, G. Comportement des streptocoques de l'érysipèle et de la scarlatine vis-à-vis des milieux vaccinés. C.R.Soc.Biol.(Paris) 103, 1365 (1930) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 99, 297 (1930))
- 0896 ISTRATI, G., STEFĂNESCU, V. Présence d'agglutinines dans la circulation après vaccination par voie buccale. C.R.Soc.Biol.(Paris) 105, 912-913 (1930) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 101, 389 (1931))
- 0897 ITO, A., AKAMA, K., KAMEYAMA, S., MURATA, R. Passive antibacterial immunization in conjunctival diphtheria in guinea pigs. Jap.J.Med.Sci.Biol. 17, 87-89 (1964) (Exc.Med.IV, 18 II, 1119 (1965))
- 0898 IVANIC, S. Perorale Immunisierung gegen Geflügelcholerä (Yugoslavian text). I. Mitt. Glasnik Central higijen Zavoda 1936, Heft 1 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 124, 185 (1937))
- 0899 IWANOWA, N. Rhinoimmunisierung gegen Diphtherie (Russian text). Wratschebnaja Gaseta 1930, No. 13-14 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 102, 546 (1931))
- 0900 IZKOVIC, L. Die percutane Tuberkulinotherapie (Russian text). Voprossy tuberkulezka 4, 37-46 (1926) (Zbl.ges.Tuberkul.-Forsch. 27, 687 (1927))
- 0901 JACOBITZ, Was hat man von der peroralen Typhusimmunisierung zu halten? Zschr. ärztl. Fortb. 26, 766 (1929) (Zbl.ges.Hyg. 23, 45 (1931))
- 0902 JACOBSON, Über lokale Applikation des Marmorekschen Serums. Internat.Cbl.Tuberkul.-Forsch. 5, 161 (1911)
- 0903 JACQUES, Essai du traitement vaccinothérapeutique de l'ozène. Ann. Mal. l'Oreille et Larynx 42 (1924). Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0904 JAENICKE, Prophylaktische Tuberkulinbehandlung durch die Fürsorgestellten. Tuberkulosefürsorgeblatt 1921, Nr. 5 u. 6
- 0905 JAENICKE, C. Tuberkulosebekämpfung durch Kinderfürsorge. Zschr. f. Tuberkul. 33, 265 (1921)
- 0906 JAHIEL, R., PETETIN, J. Colibacilluries d'origine digestive. Traitement par antivirusthérapie locale. Presse méd. 1930, 1326-1327

- 0907 JAKOBSEN, P.E., MOUSTGAARD, J. Investigations of the serum proteins in pigs from birth to maturity. Nord. Vet. Med. 2, 812-824 (1950)
- 0908 JAKOPP, R., STREIT, A. Über Immunisierungsversuche mit der Löwensteinschen Diphtherieschutzsalbe mitten in einer Diphtherieepidemie. Wien. klin. Wschr. 1930 I, 300-302 (Zbl. ges. Hyg. 23, 31 (1931)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 99, 211 (1930))
- 0909 -, Über Immunisierungsversuche mit der Löwensteinschen Diphtherieschutzsalbe. Wien. klin. Wschr. 1931 II, 1052-1054 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 105, 16 (1932)) (Zbl. ges. Hyg. 26, 460 (1932))
- 0910 JAMESON, E., ALVAREZ-TOSTADO, C., SORTOR, H.H. Electrophoretic studies on newborn calf serum. Proc. Soc. exp. Biol. Med. 51, 163-165 (1942)
- 0911 JANDL, G. Experimentelle Untersuchungen zum Mechanismus der oralen Typhus-Immunisierung. Z. f. Hygiene 151, 34-44 (1965)
- 0912 -, Probleme des Immunmechanismus bei der oralen Typhus-Immunisierung. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 198, 179-181 (1965) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 207, 521 (1967))
- 0913 -, Über die Immunität nach oraler Typhus-Immunisierung. Arb. a. d. Paul-Ehrlich-Inst., Frankfurt 62, 27-34 (1966) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 206, 381 (1967))
- 0914 -, Experimentelle Untersuchungen zum Mechanismus der oralen Typhus-Immunisierung. II. Mitteilung. Z. med. Mikrobiol. u. Immunol. 152, 211-215 (1966) (Exc. Med. XVII, 13, 399 (1967))
- 0915 JANNASCH, H. Zur innerlichen Behandlung der Tuberkulose mit Partigenen. Beitr. Klin. Tub. 62, 386 (1925) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 82, 413 (1926))
- 0916 JANTRIA, E. La vaccinazione antitifica per via orale con antigeni del bacillo del tifo disintegrati. Boll. Ist. sieroter. milan. 17, 160 (1938) (Zbl. ges. Hyg. 42, 160 (1938))
- 0917 JAROSZYNSKA-WEINBERGER, B. Essais de prophylaxie de la rougeole dans les centres infantiles au moyen de l'instillation de sérum de convalescent dans les yeux. (Communication préliminaire). Arch. franç. Pédiatr. (Paris) 17, 509-515 (1960)
- 0918 JAUBERT, A. L'immunité locale et ses applications. Presse méd. 1925, 1241 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 81, 146 (1926))
- 0919 JAUSION, H., DIOT. Essai de vaccinothérapie locale du chancre par les filtrats des germes associés au bacille de Ducrey. Bull. Soc. Derm. et Syphil. 1925, No. 4 (Bull. Inst. Pasteur 24, 187 (1926))
- 0920 JAUSION, H., SOLEIL, A. L'immunothérapie par les filtrats. Antivirus et bactériophage. Arch. Méd. mil. 97, 225-226 (1932) (Zbl. ges. Hyg. 28, 746 (1933))
- 0921 JEFREMOWA, W.N. Reaktogenität und immunolog. Veränderungen in Seren von Menschen nach Aerosol-Immunisierung mit Abdominaltyphus-Monovakzine. Zk. Mikrobiol. (Moskau) 2, 51-57 (1963) (Med. Ref. Zk. 7, III, 11 (1963))

- 0922 JEMMA, R. Sull'immunizzazione tubercolare per mezzo del latte di vacche immunizzate. *La Pediatria* 1904, No. 11 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 39, 86 (1907))
- 0923 -, *Pediatria* 12, 1904, zitiert in STRUBELL, A. u. STRUBELL, T., *Beitr. Klin. Tuberkul.* 45, 110 (1920)
- 0924 JENDRALSKI, F. Zur spezifischen Behandlung der phlyktanulären Augenentzündung. *Dtsch. med. Wschr.* 1925, 1071 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 80, 325 (1925/26))
- 0925 JENKIN, C. R., ROWLEY, D. The importance of antibody in the prevention of experimental cholera in rabbits. *Brit. Journ. Exper. Path.* 41, 24-30 (1960)
- 0926 JENSEN, C. Active immunisation against diphtheria by the combined subcutaneous and intranasal method. *Proc. roy. Soc. Med.* 30, 1117-1148 (1937) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 130, 119 (1938))
- 0927 JERESLAW, B. Behandlung der Larynxtuberkulose mit MARMOREKs Antituberkuloseserum. *Dtsch. med. Wschr.* 1909, 672
- 0928 JERMOLJEWA, E. Antigeneigenschaften der Destillate gewisser Bakterienkulturen. *Z. Immun.-Forsch.* 53, 101 (1927) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 89, 393 (1928))
- 0929 JESSEN, Der Wiederaufbau Deutschlands im Zusammenhang mit neuzeitlichen Anschauungen über Tuberkulose. Enke, Stuttgart 1919
- 0930 JIZUKA, N. Essai d'immunisation locale des poumons vis-à-vis des bacilles tuberculeux. *C. R. Soc. Biol. (Paris)* 94, 1070-1072 (1926)
- 0931 JÖTTEN, K. W. Fütterungsversuche mit Ruhr- und Typhusbazillen bei Hunden und kleinen Versuchstieren. *Arb. a. d. Kaiserl. Ges. Amt* 51, 200 (1918)
- 0932 JOFFE, J. L. Bakterienkulturen auf Kulturfiltraten. (Hebraic text). *Harefuak* 3, 9 (1929) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 95, 469 (1929))
- 0933 JOHNS, E. P., CHALK, S. G. Prophylactic oral vaccine in bacillary dysentery. *Canad. med. Ass. J.* 29, 40-43 (1933)
- 0934 JONES, F. S. The production of antibodies in rabbits by a simplified intratracheal method. *Journ. exper. med.* 37, 789-798 (1923) (Zbl. ges. Hyg. 5, 426 (1924))
- 0935 -, The influence of resistance on the character of disease in experimental respiratory infection. *Journ. exper. med.* 39, 725-743 (1924) (Zbl. ges. Hyg. 8, 415 (1924))
- 0936 -, The effects of the intratracheal administration of foreign serum. *Journ. exper. med.* 40, 63-71 (1924) (Zbl. ges. Hyg. 9, 265 (1925))
- 0937 -, The permeability of the lining of the lower respiratory tract for antibodies. *Journ. exper. med.* 40, 73-79 (1924) (Zbl. ges. Hyg. 9, 265 (1925))
- 0938 JORDAN, E. O., McBROOM, I. Results of feeding *Staphylococcus* filtrates to monkeys. *Proc. Soc. exper. Biol. a. Med.* 29, 161-162 (1931) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 105, 405 (1932))
- 0939 JOST, W. Die aktive perorale Schutzimpfung gegen Grippe (Influenza) mit Buccalin. *Schweiz. med. Wschr.* 1936, 145-146 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 122, 483 (1936))

- 0940 JUDE, R., MILLISCHER, P. Au sujet de la stérilisation des porteurs de vibrions cholériques par la voie buccale. C.R.Soc.Biol.(Paris) 111, 263 (1932) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 111, 116 (1933))
- 0941 KABELÍK, J. Das Erlöschen der Typhusendemie in Kwa-sitz (Mähren) nach oraler Vaccinierung der Bevölkerung. Čas.pro zdrav.1924, 158 (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 79, 201 (1925))
- 0942 -, Systematische Immunisierung eines Dorfes gegen den Typhus mit spezifischem Vaccin per os. Časopis pro zdravotnictvo 15, 158 (1925) (Zbl.ges.Hyg. 11, 267 (1926))
- 0943 KACPRZAK, M. Les vaccinations contre la fièvre typhoïde en Pologne. Off.internat.d'Hyg.publ. 26, 111 (1934) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 115, 11 (1934))
- 0944 KAKTINE, A. L'immunisation active des cobayes contre le tétanos. C.R.Soc.Biol.(Paris) 108, 738-739 (1931) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 106, 462 (1932))
- 0945 KANAI, S. Dysentery immunization in rabbits by the oral and subcutaneous methods. Brit.Journ.exper.Path.2, 256-265 (1921) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 74, 459 (1923))
- 0946 -, Further experimental studies on immunisation against B.dysenteriae (Shiga) and its toxins. Brit.Journ.exper. Path. 3, 158 (1922) (Zbl.ges.Hyg. 3, 309 (1923))
- 0947 -, Dysentery immunization in rabbits by the oral method. Far Eastern Ass.Trop.Med.Trans.5th Bienn.Congr. Singapore 1923, 524
- 0948 KANAUCHI, S. Immunologische Studien über Keuchhusten- und Influenzabazillen. IV.Mitt.Über die perkutane Immunisierung durch Einreiben von Keuchhustenvaccinen. Acta dermat.(Kyoto) 27, 77-78 (1936) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 124, 524 (1937))
- 0949 -, Immunologische Studien über Keuchhusten- und Influenzabazillen. V.Mitt.Über die Antikörperbildung durch Einreibung und Injektion von Influenzavaccine. Acta dermat.(Kyoto) 27, 79-81 (1936) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 124, 525 (1937))
- 0950 KANDIBA, L., SADOVSKI Sensibilité du chat vis-à-vis du streptocoque; immunisation locale. C.R.Soc.Biol. (Paris) 100, 563 (1929) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.94 (1929))
- 0951 KANDIBA, L., SOLOVIEFF, M., TRIODINE, P. Nouveaux essais de vaccination contre la fièvre typhoïde par la voie buccale. C.R.Soc.Biol.(Paris) 100, 621 (1929) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 95, 257 (1929))
- 0952 KAPLAN, I., KARETNIKOVA, W. De l'antivirus thérapie dans le lupus. C.R.Soc.Biol.(Paris) 102, 276-277 (1929) (Zbl.ges.Hyg. 22, 377 (1930))
- 0953 -, De l'antivirusthérapie dans le lupus. Presse méd. 1929, 1398 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 97, 133 (1930))
- 0954 KARETNIKOVA, W., PODWYSSOTZKAIA, O. De l'antivirus tuberculeux. C.R.Soc.Biol.(Paris) 99, 1112 (1928) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 94, 128 (1929))
- 0955 KARNACEVSKOI, B.P. Immunizzazione attiva contro la dissenteria secondo il metodo di LÖWENSTEIN (Nota

- prev.). Giorn. Batter. 7, 193 (1931) (Zbl. ges. Hyg. 26, 293 (1932)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 104, 406 (1931))
- 0956 KAROLČEK, J., RUSINKO, M., DRAŠKOVIČOVÁ, M., MIKULKOVÁ, M., BÁTEEROVÁ, L., LUŽOVÁ, D. Allgemeine Immunitätsreaktionen bei Menschen nach oraler Anwendung von einem Typhus-Enteriimpfstoff. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 197, 224-234 (1965)
- 0957 KASAI, N. Studies on mucus antibody of bacillary dysentery. I. The relationship between the excretion of Shigella organism and the mucus and serum agglutinins. Jap. journ. exper. med. 24, 199-209 (1954)
- 0958 -, Studies on mucus antibody of bacillary dysentery. Fourth report. The mouse protective antibody in human sera and immunity to bacillary dysentery. Jap. journ. exper. med. 27, 145-153 (1957)
- 0959 KASAI, N., NAKAMIZO, Y., TAKAHASHI, R., Studies on mucus antibody of bacillary dysentery. II. Reconfirmation of the reciprocal relation between excretion of Shigella organism and mucus and serum antibodies. Jap. journ. exper. med. 26, 9-23 (1956) (Exc. Med. IV, 10, (1957))
- 0960 KASAI, N., TADOKORO, I., Studies on mucus antibody of bacillary dysentery. III. The excretion of mucus antibody in normal human volunteers and mice immunized with chrome vaccine. Jap. journ. exper. med. 27, 117-129 (1957)
- 0961 KASEL, C., MANN, K. Beitrag zur Lehre von der Gruber-Widal'schen Serumdiagnose des Unterleibstypus. Münch. med. Wschr. 1899, 581-585
- 0962 KASPAROFF, N. W., ALEXEEFF, M. Traitement de l'érysipèle au moyen de l'antivirus BESREDKA. Westnik scientifique et médical de Kouban 10, 9 (1929) (Bull. Inst. Pasteur 28, 377 (1930))
- 0963 KASSELL, B., LASKOWSKI, M. Abstracts of papers presented at Minneapolis, Minn., Sept. 11 to Sept. 16, 1955 (Division of Biological Chemistry of the American Chemical Society), 33 C., zitiert in: NORDBRING u. OLSSON, Acta Soc. Med. Uppsal. 63, 25 (1958))
- 0964 KASUGA, T. et al. Studies on experimental infection and immunity in dysentery. (Japanese text). J. Jap. Ass. Infect. Dis. 37, 249-261 (1963) (Exc. Med. IV, 17, 1119 (1964))
- 0965 KATITCH, R. V. Examen de la possibilité d'immuniser activement des animaux d'expérience par voie orale avec la toxine de Cl. botulinum. Rev. d'Immunol. 16, 309 (1952)
- 0966 KEGEL, A. H., GASUL, B. M. The use of professor LOEWENSTEIN's ointment for active immunization against diphtheria. Amer. Journ. Dis. Child. 41, 45-47 (1931) (Zbl. ges. Hyg. 25, 128 (1931)) (Zbl. Bakt., I., Abt. Ref. 103, 549 (1931))
- 0967 KELLEY, G. W. et al. Passive immunity to Ascaris suum transferred in colostrum from sows to their offspring. Amer. J. Vet. Res. 26, 948-950 (1965)

- 0968 KELLY, B.C. On the administration and dose of staphylococcus vaccine. Brit.med. Journ. 1908 I, 1150
- 0969 KEMPNER, W. Weiterer Beitrag zur Lehre von der Fleischvergiftung. Das Antitoxin des Botulismus. Zschr.f.Hyg. 26, 481-500 (1897)
- 0970 KERPEL, E. Die Anwendungsgebiete und Applikationsmethoden des Antivirus-Besredka in der Stomatologie. Zahnärztl.Rundschau 1927, 366 (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 87, 203 (1927))
- 0971 KERR, W.R. Vaginal and uterine antibodies in cattle with particular reference to Br. abortus. Brit.Vet. Journ. 111, 169-178 (1955)
- 0972 KERR, W.R., ROBERTSON, M. Active and passive sensitization of the uterus of the cow in vivo against Trichomonas foetus antigen and the evidence for the local production of antibody in that site. Journ.Hyg. 51, 405-415 (1953)
- 0973 KERSSSENBOOM, K. Erfahrungen mit Ektebin-Moro. Münch.med.Wschr. 1923, 706
- 0974 -, Die Vorteile der spezifischen perkutanen und intrakutanen (subepidermalen) Behandlung der Lungentuberkulose. Beitr.Klin.Tub. 63, 515 (1926) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 84, 172 (1927))
- 0975 KETSCHER, zitiert in DE BLASI, Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 36, 353 (1905)
- 0976 KÉTYI, I. Passive Schutzversuche gegen die Infektion mit dem für die Säuglingsmäuse pathogenen E.coli 0101:K30-Stamm. Zbl.Bakt., I.Abt.Orig. 200, 235-241 (1966)
- 0977 KÉTYI, I., RAUSS, K. Adjuvant effect of streptomycin on oral immunization with Shigella antigens in the mouse. Acta Microbiol.Acad.Sci.Hung. 14, 165-172 (1967)
- 0978 KIERMAYR, H. Über sekundäre Tuberkulose bei Schulkindern und ihre Behandlung durch die Fürsorgestelle, insbesondere mit Linimentum Tuberculini compositum nach PETRUSCHKY. Beitr.Klinik d.Tub. 57, 239-260 (1923) (Zbl.ges.Tuberkul.-Forsch. 22, 341 (1924))
- 0979 KILLIAN, H. Versuche über die Möglichkeit einer Immunisierung per os gegen Pneumokokken und Streptokokken. Zschr.f.Hyg. 102, 279 (1924) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 77, 199 (1924))
- 0980 -, Neuere Untersuchungen über die Immunisierung gegen Streptokokken und Pneumokokken. Klin.Wschr. 1925, 2166-2169
- 0981 KIMLA, R. Die örtliche Immunität und ihre Beziehung zur allgemeinen Immunität. (Czech text). Čas.lék. čes. 1924, 411 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 79, 343 (1925))
- 0982 KIMURA, R. Weitere Versuche über aktive Immunisierung per os gegen Pneumokokken. Zschr. f. Hyg. 107, 390 (1927) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 87, 197 (1927)) (Zbl.ges. Hyg. 15, 858 (1927))
- 0983 KINNE, E. Tierversuche zur oralen Impfung gegen menschenpathogene, Enteritis erregende Salmonellen. Inaug.Diss.FU Berlin 1967

- 0984 KINNE-SAFFRAN, E., KURSCHILGEN, E.M., MARQUARDSEN, A., RAETTIG, H. Orale Immunisierung mit nicht-vermehrungsfähigen Mikroorganismen oder ihren Antigenen. 9. Mitt.: Tierversuche zur Schutzimpfung gegen Infektionen durch Enteritis-erregende Salmonellen. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 208, 37-58 (1968)
- 0985 KISSINE, P.E. Traitement des blépharites ulcéreuses au moyen du bouillon-vaccin de BESREDKA. Wratschebnaia Gazetta 1925, 507 (Bull. Inst. Pasteur 24, 184 (1926))
- 0986 -, Nouvelles observations sur les filtrats de BESREDKA. Traitement des staphylomycoses des paupières au moyen de filtrats spécifiques incorporés à de la lanoline et à de la vaseline. C.R. Soc. Biol. (Paris) 94, 1338-1340 (1926)
- 0987 -, Nouvelles observations cliniques sur l'action des antiviruses de BESREDKA. Traitement de Staphylomycoses des paupières au moyen d'une pommade spécifique. (Russian text). Journ. ophtalm. russe 5, 493 (1926). Zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 0988 KISSINE, P., BASILEVSKY, L.S. Essai de l'immunisation locale de la cornée d'après la méthode de BESREDKA. J. Microbiol. (russe) 2, 157 (1926) (Bull. Inst. Pasteur 24, 917 (1926))
- 0989 KISSINE, P.-E., BAZILEVSKAIA, L.-S. Du mécanisme de l'immunité de l'oeil. Spécificité des antiviruses et leur mode d'action. C.R. Soc. Biol. (Paris) 99, 1287-1289 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 19, 605 (1929))
- 0990 -, Du mécanisme de l'immunité de l'oeil; spécificité des antiviruses et leur mode d'action. Presse méd. 1928, 1401 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 93, 217 (1929))
- 0991 KISTIakovsky, E. Traitement de l'érysipèle au moyen de l'antivirus BESREDKA. Wratshebnoje Dielo 1927, 666 (Bull. Inst. Pasteur 25, 639 (1927))
- 0992 KLARE, K. Diagnose, Differentialdiagnose und Therapie der kindlichen Bronchialdrüsentuberkulose. Sammlung diagnost. -therapeut. Abhandlungen f.d. Arzt 1922, H. 12
- 0993 KLEIN, S.A. Die Bedeutung des Antivirus von BESREDKA in der Chirurgie. Bruns Beitr. 162, 15-24 (1935) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 121, 19 (1936))
- 0994 KLEMPERER, F. Über die Beziehungen zwischen Haut und Immunität, insbesondere bei Tuberkulose. Therapie Gegenw. 1923, 173-176 (Zbl. ges. Hyg. 5, 168 (1924))
- 0995 KLEMPERER, F., PESCHIC, S. Zur Frage der Beziehung zwischen Haut und Immunität. Dtsch. med. Wschr. 1923, 403-404
- 0996 KLEMPERER, G. Untersuchungen über künstlichen Impfschutz gegen Choleraintoxikation. Berl. klin. Wschr. 29, 789-793 (1892)
- 0997 -, Weitere Untersuchung über Schutzimpfung des Menschen gegen asiatische Cholera. Berl. klin. Wschr. 29, 1265-1270 (1892)
- 0998 -, Untersuchungen über Infektion und Immunität bei der asiatischen Cholera. Zschr. klin. Med. 25, 449-581 (1894)

- 0999 KLIATCHKO, M., BAZILEVESKAIA, L. Essai de traitement des dacryocystites par le bouillon-vaccin de BESREDKA. Soc. Ophtalm. de Petrograd, 22 mars 1926 (Bull. Inst. Pasteur 24, 601 (1926))
- 1000 KLINCKMANN, E. Zur Frage der Ektebinbehandlung. Beitr. Klin. Tuberkul. 58, 414-428 (1924)
- 1001 KLIUCHIN, WYGODTSCHIKOFF Lokale Immunisierung. IX. Allrussischer Kongress der Bakteriologen, Epidemiologen und Sanitätsärzte, Moskau 25.-31.5.1925. Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 81, 64 (1926)
- 1002 KLOPSTOCK, F. Experimentelle Untersuchungen zur Möglichkeit einer lokalen Immunisierung bei Staphylokokkeninfektionen der Haut. Z. Immun.-Forsch. 86, 213-224 (1935) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 121, 19 (1936))
- 1003 KLOSE, F., PRIGGE, R., SCHRÖER, W. Klinische Untersuchungen über aktive Ruhr-Schutzimpfung. Klin. Wschr. 1943, 689-692 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 145, 70 (1945))
- 1004 KLOTZ, M. Tuberkulin per os. Münch. med. Wschr. 1924, 1347 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 78, 473 (1925))
- 1005 -, Zum Problem der Immunisierung per os. Dtsch. med. Wschr. 1925, 418
- 1006 -, Über perorale Diphtherieimmunisierung. Mschr. Kinderheilk. 40, 444-445 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 21, 260 (1930))
- 1007 KLOTZ, M., SÄNGER, E. Allergisierungsversuche gegen Tuberkulin. Beitr. Klin. Tub. 61, 504-508 (1925) (Zbl. ges. Tub.-Forsch. 25, 234 (1926))
- 1008 KLÜCHIN, S., WIGODTSCHIKOFF, G. Zur Methodik der Impfung per os. (Russ. text). J. exper. Biologii i Medizini 1926, No. 4 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 85, 157 (1927))
- 1009 -, Experimentelle Bewertung der Methode der Enterovakzination gegen Cholera. Gigiena i Epid. (Moscow) 1924, No. 2, zitiert in RAETTIG, H., Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 210, 597-628 (1968))
- 1010 -, Experimentelle Bewertung der Choleravaccinationsmethode per os. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 94, 6 (1925) (Zbl. ges. Hyg. 11, 348 (1926))
- 1011 -, Weitere experimentelle Untersuchungen über die Enterovaccination gegen Cholera, Typhus abdominalis und Dysenterie. Z. Immun.-Forsch. 42, 98 (1925) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 80, 344 (1925/26))
- 1012 KLUKHINE, E. De l'immunité locale et de son mécanisme. C. R. Soc. Biol. (Paris) 96, 35 (1927) (Zbl. ges. Hyg. 15, 456 (1927))
- 1013 KOBAYASHI, A. Beiträge zur Kenntnis des Antivirus. (Japanese text). Mitt. med. Ges. Chiba 16, H. 4, dtsch. Zusammenfassung 37-38 (1938) (Zbl. ges. Hyg. 43, 2 (1939))
- 1014 KOBAYASHI, R., OHKUBO, H., OHNO, J., IDE, M., NAKAMURA, B., MACHIDA, S., KOBAYASHI, E., MATSUMOTO, I., MATSUYAMA, S. Studies on Bacillus dysenteriae Kruse-Sonne (Bacillus paradysenteriae, Mita) with special references to the original and variation types, their pathogenicity, epidemiology, and

- prophylactic inoculation experiments. Kitasato Arch. of exper. Med. 8, 99-173 (1931) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 104, 404 (1931))
- 1015 KODOMA, T., SATO, S., HATA, M. Intranasal combined immunization of human subjects with toxoids. Kitasato Arch. of exper. Med. 17, 155-166 (1940) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 139, 438 (1941))
- 1016 KOEHLIN, E. Erfahrungen eines praktischen Arztes mit peroraler Tuberkulintherapie. Tuberkulose 7, 205-209 (1927) (Zbl. ges. Tub.-Forsch. 28, 499 (1928))
- 1017 KÖHLER, F. Tuberkulin per os. Zschr. f. Tub. 10, 306-318 (1907)
- 1018 -, Klinische Erfahrungen mit MARMOREK'S Serum an 60 Tuberkulosefällen. Dtsch. med. Wschr. 1908, 1264-1265
- 1019 -, Rheinisch-Westfälische Gesellschaft für innere Medizin und Nervenheilkunde, Sitzung vom 29. 11. 1908. Internat. Cbl. Tub. - Forsch. 3, 274-275 (1909)
- 1020 -, Das Tuberkuloseserum Marmorek. Zschr. f. Tub. 13, 104-141 (1909)
- 1021 -, Beiträge zur stomachalen Anwendung der Kochschen Bazillenemulsion. Zschr. f. Tub. 14, 89-114 (1909)
- 1022 KÖHLER, R., PORGES, H. Zur Behandlung des Fluors mit Antivirus BESREDKA. Zbl. Gynäkol. 1928, 3232 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 94, 251 (1929))
- 1023 KÖSTLER, F. Zur Frage der peroralen Tuberkulinanwendung. Klin. Wschr. 1925, 2061 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 81, 468 (1926))
- 1024 KOFLER, K. Staphocolin in der Rhinologie. Wien. med. Wschr. 1934, 446 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 115, 165 (1934))
- 1025 KOLLATH, W., HERFARTH, H. Versuche über das Wesen der perkutanen Immunisierung gegen Staphylokokkeninfektionen der Haut. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 106, 120-133 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 18, 50 (1929))
- 1026 KOLLE, W. Die Grundlagen der Lehre von der erworbenen (aktiven, allgemeinen und lokalen sowie passiven) Immunität. Handbuch der pathogenen Mikroorganismen, Hrsg. W. KOLLE u. A. von WASSERMANN, 2. vermehrte Auflage, 1, 910, Jena 1913
- 1027 -, Aktive Immunisierung und Schutzimpfung. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 104, 90 u. 180 (1927) (Zbl. ges. Hyg. 16, 753 (1928))
- 1028 KOLLERT, V. Über eine Fieberendemie durch Einatmen von Tuberkulin. Beitr. Klin. Tub. 54, 451-453 (1923) (Zbl. ges. Hyg. 5, 43 (1924))
- 1029 KOLMER, J. A. Bronchial disinfection and immunization. II. Effects in rabbits of intrabronchial injections of vaccines, bacteriophage and antiviral. Arch. Int. Med. 51, 692-703 (1933)
- 1030 KOLMER, J. A., AMANO, K. W. Specific prophylaxis of pneumococcus and streptococcus meningitis; vaccine prophylaxis. Arch. Otolaryngol. 15, 547 (1932)
- 1031 -, Oral immunization against pneumococcus meningitis. Laryngoscope 42, 610-613 (1932) (Zbl. ges. Hyg. 28, 551 (1933))

- 1032 KOLMER, J.A., RULE, A.M. Oral immunisation of rabbits against *Pneumococcus pneumonia* and septicemia. *Proc.Soc.exper.Biol.a.Med.* 30, 107-110 (1932) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 109, 54 (1933))
- 1033 -, Vaccination of monkeys against pneumococci with special reference to oral immunization. *Proc.Soc.exper.Biol.a.Med.* 31, 243-244 (1933) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 114, 112 (1934))
- 1034 -, Vaccination of rabbits against pneumococci with special reference to oral immunization. *Proc.Soc.exper.Biol.a.Med.* 31, 245-249 (1933) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 114, 112 (1934))
- 1035 -, Concerning vaccination of monkeys against acute anterior poliomyelitis. With special reference to oral immunization. *Journ. Immuno.* 26, 505-515 (1934)
- 1036 KOLODNY, M.H. The transmission of immunity in experimental trypanosomiasis (*Trypanosoma cruzi*) from mother rats to their offspring. *Amer.J.Hyg.* 30, Section C, 19-39 (1939)
- 1037 KORNJUSCHENKO, N., DENISOW, N., MICHALEWSKI, N. Versuch der Prüfung der Wirksamkeit der Immunisierung gegen Dysenterie per os. *Z. Mikrobiol.* 17, 370, dtsh. Zusammenfassung 376 (1936)
- 1038 KOROБКOV, E., ROSANOV, E. Vaccination per os mit Staphylokokken. (Russian text). *Vestnik mikrobiologii i epidemiologii* 4, 49-57, franz. Zusammenfassung 91-92 (1925) (*Zbl.ges.Hyg.* 12, 852 (1926))
- 1039 KOROБКOVA, E. Contribution to the problem of oral vaccination against cholera. *Rev.Microbiol.Epid.(Saratov)* 1, 281 (1922), zitiert in RAETTIG, H., *Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 210, 597-628 (1968)
- 1040 -, Sur les résultats différents d'immunisation par voie digestive. *Rev.de Microb.et d'Epidémiol.* 4, 85-86, (1925), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes. E.and S.Livingston, Edinburgh 1948
- 1041 KOROБКOVA, E., ŠERIŠORINA, S., BAJUROVA, A. Die perorale Vaccination gegen Abdominaltyphus. *Vestn. Mikrobiol.* 9, 173 (1932) (*Zbl.ges.Hyg.* 29, 526 (1933))
- 1042 KOROБКOVA, E., SOLUN, N. An experiment of intranasal vaccination of men against grippe. (Russian text). *Vestn. Mikrobiol* 16, 323-332 u. engl. Zusammenfassung 332 (1939) (*Zbl.ges.Hyg.* 46, 624 (1940))
- 1043 KOROБКOVA, E., ZENINE, A. Vaccination per os contre le choléra. *Rev.microb.et epid.(Saratov)* 2, 51 (1923), zitiert in RAETTIG, H., *Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 210, 597-628 (1968))
- 1044 KOROБКOWA, E.I., SOLUN, N.S. Ein Versuch der Vaccination gegen Grippe mit der Inhalationsmethode. (Russian text). *Vestn. Mikrobiol.* 13, 43-45 u. franz. Zusammenfassung 45-46 (1934) (*Zbl.ges.Hyg.* 33, 276 (1935))
- 1045 KORTCHAK-TCHÉPOURKIVSKA, I.A. Les bactériolysines et les agglutinines dans le sang des sujets vaccinés avec des comprimés de vaccin typhique et paratyphique B. *Prophyl.Med.(ukrain.)* 1935, 20

- 1046 KORTSCHAK-TSCHEPURKOWSKAJA, N., WOLKOWA, N.
Bakteriolysine und Agglutinine im Menschenblut nach
Vaccinierung mit Dysenterievaccine in Tablettenform.
(Russian Text). Z. Mikrobiol. 15, 232-238, dtsh. Zu-
sammenfassung 238 (1935) (Zbl. ges. Hyg. 36, 468 (1936))
- 1047 KOSHLAND, M. E. The origin of fecal antibody and its
relationship to immunization with adjuvant. J. Immunol.
70, 359-365 (1953)
- 1048 KOSMODEMIANSKY, W. N. De la vaccination "per os"
contre la paratyphoide B. C. R. Soc. Biol. 99, 1916
(1928) (Bull. Inst. Pasteur 27, 363 (1929))
- 1049 KOSMODEMJANSKI, W., PANINA, A. Zur lokalen Im-
munisierung bei Staphylokokkeninfektionen. (Russian
text). Mikrobiologitscheskij J. 1, 109 (1925) (Zbl. Bakt.,
I. Abt. Ref. 82, 317 (1926))
- 1050 KOSMODEMJANSKI, W. N., Vaccination per os gegen Para-
typhus B. Zschr. f. Immunforsch. 64, 16-24 (1929) (Zbl.
ges. Hyg. 22, 63 (1930))
- 1051 KOSMODEMJANSKI, W. N., BJELOUSSOV, A. Über Im-
munisierung per os mittels der chemischen Produkte
des Choleravibrio. (Russian text). Wračebnoe delo
8, 998 (1925) (Zbl. ges. Hyg. 11, 759 (1926))
- 1052 KOSSAREW, N., SEIDEL R. Versuche mit aktiven Schutz-
methoden gegen Diphtherie. (Russian text). J. epidem.
i. mikrobiol. No. 5 (1932) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 109,
441 (1933))
- 1053 CORNEJO KOSTER, Die Bacillen- oder epidemische Dys-
enterie bei Kindern. (Spanish text). Rev. chil. Pediatr.
4, 161-166 (1933) (Zbl. ges. Hyg. 30, 713 (1934))
- 1054 KOSTROMIN, N. Pouvoir immunisant du "deutoplasma"
bactérien. J. Microbiol. Pathol. et Mal. infect. (russe)
4, 284 (1927)
- 1055 KOVTOUNOVICH, G. P., PALTCHEVSKY, M. A. Essai
de traitement des affections inflammatoires d'après
la méthode de BESREDKA. Wračebnoie Dielo 1925,
966 (Bull. Inst. Pasteur 24, 919 (1926))
- 1056 KRAMER, C. Über Steigerung der Ektebinreaktion durch
Yatren. Münch. med. Wschr. 1926, 1932 (Zbl. Bakt.,
I. Abt. Ref. 85, 551 (1926))
- 1057 KRAMSZTYK, S. Über eine neue Vaccinebehandlung des
Keuchhustens. Mschr. Kinderheilkunde 48, 74-77 (1930)
(Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 101, 227 (1931))
- 1058 KRAUS, F. W., KONNO, J. Antibodies in saliva. Ann. N. Y.
Acad. Sci. 106, 311-329 (1963)
- 1059 -, The salivary secretion of antibody. Alabama Journ.
Med. Sci. 2, 15-22 (1965)
- 1060 KRAUS, R. Über das Vorkommen der Immnhämaggluti-
nine und Immnhämolysine in der Milch. Wien. klin.
Wschr. 1901, 737-739
- 1061 -, Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 86, 144 (1927)
- 1062 KRAUSE Die interne Anwendung von KOCHs Bacillen-
emulsion. Med. Blätter 29, 405 (1906)
- 1063 -, Über innerliche Anwendung von KOCHs Bazillenemul-
sion (Phtysoremid). Z. Tuberkul. 10, 508-510 (1907)
- 1064 -, Entfieberung mit Bazillenemulsionen. Z. Tuberkul.
15, 284-285 (1909)

- 1065 KRAUSE-SHIMKIN, E. Über die Agglutinine nach oraler (per os) Immunisierung gegen Typhus und Paratyphus. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 121, 277 (1931) (Zbl. ges. Hyg. 26, 119 (1932))
- 1066 -, Oral vaccination against enteric fever. (BESREDKA's method). Harefuah (Jerusalem) 6, 53-60 (1932), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 1067 KRAUSPE, C. Zur Teilnahme der Haut an immunisierenden Vorgängen. Deutsch. med. Wschr. 1923, 1291-1292
- 1068 KRAVCENKO, A. T., SEKRETTA, P. M. Izmeneniye reaktivnosti organizma v processe infekzii i immunizacii virusanii. Z. mikrob. epidem. immunobiol. 1, 16-26 (1953) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 152, 515 (1953/54))
- 1069 KRECAN, J. Das Antivirus in der Zahnheilkunde. (Czech. text). Zubni lek. 1930, 130 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 100, 346 (1931))
- 1070 KREISINGER, V. Das BESREDKA-Filtrat und sein Nutzen in der Chirurgie. (Czech. text). Čas. lék. čes. 1925, 1195 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 82, 317 (1926))
- 1071 KREMER, W. Erfahrungen mit Ektebin. Münch. med. Wschr. 1923, 1091
- 1072 -, Das Linimentum PETRUSCHKY. Klin. Wschr. 1924, 934-935
- 1073 KRETSCHMER, M. Beitrag zur Bekämpfung der Bazillenpersistenz bei Diphtherierekonvaleszenten. Med. Klin. 1911, 99
- 1074 KRIKORTZ, G. Über Immunisierungsversuche an neugeborenen Kindern gegen Tuberkulose nach CALMETTE. Svenska läkartidningen (schwed.) 23, 624-631 (1926) (Zbl. ges. Tub.-Forsch. 26, 404 (1927))
- 1075 KRUEGER, A. P. The inhalatory route for prophylaxis and treatment of experimental influenza. II. Immune serum in prophylaxis and treatment. Amer. J. med. Sci. 207, 47-60 (1944)
- 1076 KRUSE, H. Vergleichende Untersuchungen über die Wirkung von Bouillon, Bouillon-Filtraten und Bakterien-Filtraten auf die infizierte Haut. Königsberg i. Pr.: Diss. 1934 (Zbl. ges. Hyg. 34, 390 (1935))
- 1077 KUFFLER, Über örtliche Immunität. Kl. Monatsbl. f. Augenheilk. 2, 227 (1925) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 82, 246 (1926))
- 1078 KUHN, W. J. The relationship of immediate wheal reactions to the repeated administration of diphtheria and tetanus toxoid. J. Immunol. 89, 652-659 (1962)
- 1079 KUMAGAI, K. De la vaccination antityphique par la voie buccale au moyen du vaccin bilié, d'après le procédé de BESREDKA. C. R. Soc. Biol. 108, 373 (1931) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 102, 394 (1932)) (Zbl. ges. Hyg. 26, 656 (1932))
- 1080 KUMAGAI, K., MOTOMURA, A. De la vaccination par voie buccale contre le Bacillus typhi murium. C. R. Soc. Biol. 100, 493 (1929) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 94, 354 (1929))

- 01081 KURIMOTO, U. Study on the method of examination of oral vaccine constituents. Jap.J.exper.Med.13, 243 (1935) (Zbl.ges.Hyg. 34, 604 (1935))
- 01082 KUROI, C., SUZUKI, T., MAI, H., YOKOYAMA, Z., KAWASHIMA, T. Experimental oral vaccination against dysentery. J.Publ.Hlth Ass.Japan 8, 1-3 (1932)
- 01083 KUROKAWA, A. Untersuchungen über perorale und perkutane Immunisierung. Z.Immun.-Forsch. 46, 464 (1926) (Zbl.ges.Hyg. 13, 328 (1927))
- 01084 KURSCHILGEN, E.-M. Inaug.Diss.FU Berlin (in Vorbereitung)
- 01085 KUSCHNARJEW, M.A. Infektion und Immunität der Haut unter Blockadebedingungen. Z.Immun.-Forsch. 60, 205 (1929) (Zbl.ges.Hyg. 20, 395 (1929))
- 01086 KUTSCHER, MEINICKE, Vergleichende Untersuchungen über Paratyphus-, Enteritis- und Mäusetyphusbakterien und ihre immunisatorischen Beziehungen. Zschr. f.Hyg. 52, 301 (1906)
- 01087 KUTSCHERA, v., AICHBERGEN, A. Spezifische Tuberkuloseprophylaxe. Wien.klin.Wschr. 1913, 375-380
- 01088 -, Zur Tuberkulosebekämpfung. Wien.klin.Wschr. 1913, 1706-1709
- 01089 -, Perkutane Tuberkulintherapie. Münch.med.Wschr. 1914, 974 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 64, 51 (1916))
- 01090 -, Das Problem der Tuberkulinsanierung verseuchter Wohngemeinschaften. Tuberculosis 13, 107-114 (1914)
- 01091 -, Über perkutane Tuberkulintherapie. IV.Österreichischer Tuberkulosekongress in Wien, 24.5.1914 (Internat. Cbl.Tub.-Forsch. 9, 59 (1915))
- 01092 -, Die Tuberkulose in katholischen Krankenpflegeorden. Beitr.Klin.Tub. 47, 54-72 (1921)
- 01093 KUTNER, A., RATNER The importance of colostrum to the newborn infant. Amer.Journ.Dis.Child. 25, 413 (1923)
- 01094 KUWAHARA, K. Der Nachweis des im Diphtherieanatoxin enthaltenen Impedins. II. Mitt. Bei der Auflösung des voluminierenden Antikörpers in den durch Anatoxin-salben vorbereiteten Hautstellen der Versuchskaninchen. (Japanese text). Mitt.med.Ges.Tokyo 49, 560-573, deutsche Zusammenfassung 560-563 (1935) (Zbl.ges.Hyg. 35, 345 (1936))
- 01095 -, Über die Spezifität der mittels Diphtherieanatoxin-salbe ausgelösten lokalen Hautimmunität. (Japanese text). Mitt.med.Ges.Tokyo 49, 574-593, deutsche Zusammenfassung 574-577 (1935) (Zbl.ges.Hyg. 35, 345 (1936))
- 01096 LABBÉ, M., CANAT, G. Le traitement des porteurs de bacilles diphtériques. Paris médical 1917, 9-10
- 01097 LADECK, E. Zur Ektebinbehandlung der Lungentuberkulose. Wien.klin.Wschr. 1925, 456-457 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 80, 325 (1925/26))
- 01098 LAFFERT, G. Experimentelle Studien über die Fütterungstuberkulose der Meerschweinchen und die Beeinflussung derselben durch stomachal verabreichtes Tuberkulin. Inaug.-Diss.d.Univ.Bern, Verl.Gustav Fischer, Jena 1908

- 1099 LAGERBORG, V. Eindrücke von der Ektebinbehandlung im Sanatorium für skrofulöse Kinder zu Högsand. Finska läkaresällskapets handl. 68, 370-372 (1926) (Zbl. ges. Tub. Forsch. 27, 78 (1927))
- 1100 LAMANNA, C. Immunological aspects of airborne infection: some general considerations of response to inhalation of toxins. Bact. Rev. 25, 323-330 (1961)
- 1101 LAMARE, J. P., LARGET, M., MOREAU, E. Vaccination locale par filtrats avant et pendant les opérations portantes sur le vagin. Bull. méd. 1929, 69 (Bull. Inst. Pasteur 27, 703 (1929))
- 1102 LANDOUZY, GRIFFON Transmission par allaitement du pouvoir agglutinant typhique, de la mère à l'enfant. C. R. Soc. Biol. (Paris) 4, 950 (1897)
- 1103 LANDUCCI, L., CHITI, M. L. Contributo allo studio della vaccinazione antidifterica per via percutanea. Giorn. Mal. Infett. Parassit. 5, 170-173 (1953) (Exc. Med. IV, 7, 449 (1954))
- 1104 LANDUCCI, L., FORTE, D. Contributo allo studio della rivaccinazione difterica per via percutanea. Giorn. Mal. Infett. Parassit. 6, 108-111 (1954) (Exc. Med. IV, 8, 287 (1955))
- 1105 LANGE, B. Experimentelle Erfahrungen mit dem sogenannten Antivirus von BESREDKA. Dtsch. med. Wschr. 1927, 714-715 (Zbl. ges. Hyg. 15, 664 (1927))
- 1106 LANGE, B., FREUND, R., JOCHIMSEN, E. Über Versuche, bei Meerschweinchen durch Vorbehandlung mit abgetöteten Tuberkelbazillen Tuberkulinempfindlichkeit und Immunität zu erzeugen. II. Mitteilung. Zschr. f. Hyg. 107, 426 (1927) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 87, 267 (1927))
- 1107 LANGE, B., KAUFFMANN, F. Experimentelle Untersuchungen über die Immunität beim Mäusetyphus. II. Mitteilung. Zschr. f. Hyg. 115, 110-153 (1933) (Zbl. ges. Hyg. 30, 70 (1934))
- 1108 LANGE, B., YOSHIOKA, M. Beobachtungen über Infektion und Immunität beim Mäusetyphus. Zschr. f. Hyg. 101, 451 (1924)
- 1109 LANGE, W. Werden durch stomachale Einverleibung abgetöteter Rotzbazillen im Blute nachweisbare spezifische Antikörper gebildet? Dtsch. tierärztl. Wschr. 24, 407-408 (1916)
- 1110 LANGERON, L. Immunité et vaccinothérapie locale. Clin. et Laboratoire 1924, 221, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1111 LANTIN, P. T. Analysis of nine hundred and eighteen cases of bacillary dysentery treated with specific serum. Amer. Journ. Med. Sci. 180, 635-650 (1930) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 103, 313 (1931))
- 1112 LANZA, Lezione di Chiusura 1904/05, zitiert in STRUBELL, A. und STRUBELL, T., Beitr. Klin. Tuberkul. 45, 111 (1920)
- 1113 -, Ulteriore contributo all'immunizzazione tubercolare per mezzo del latte di vacche immunizzate. Annali d'Istituto Moraglio 1906, H. 6 (Internat. Zbl. Tub. - Forsch. 2, 218 (1908))

- 1114 La PLACA, M., SUZZI-VALLI, E., MIGLIARESE-MALE-SANI, S., CANDELA, R. La clin.ped. 37, 100 (1955), zitiert in CAPUTO und ROBERT, L'Igiena moderna 49, 865 (1965)
- 1115 La PLACA, M., VENTURI, R. Riv.ital.d'Igiena 5, 195 (1955), zitiert in CAPUTO und ROBERT, L'Igiena moderna 49, 865 (1965)
- 1116 LARGET, M., LAMARE, J.P., MOREAU, E. Traitement des infections urinaires à colibacilles par l'autovaccination. Presse méd. 1926, 1571-1574
- 1117 -, Quelques détails au sujet de la préparation des opérés et de la technique opératoire. Presse méd. 1928, 1188-1189
- 1118 LASCELLES, A.K., OUTERIDGE, P.M., MACKENZIE, D.D.S. Local production of antibody by the lactating mammary gland following antigenic stimulation. Aust. J. Exp. Biol. Med. Sci. 44, 169-179 (1966)
- 1119 LASKOWSKI, M., jr., LASKOWSKI, M. Crystalline trypsin inhibitor from colostrum. J. Biol. Chem. 190, 563 (1951)
- 1120 LASSEIGNE, H. Contribution à l'étude de la vaccinothérapie intra-utérine dans l'infection puerpérale. Thèse de Montpellier 1924, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Jena 1931
- 1121 La TERZA, E. A proposito di un episodio epidemico di dissenteria bacillare al Varignano (Luglio 1937). Ann. Med. nav. e colon. 44, 5 (1938) (Zbl. ges. Hyg. 41, 551 (1938)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 131, 436 (1938))
- 1122 LATHAM, A. The administration of vaccines by the mouth. Lancet 1908, 934 u. 1715
- 1123 -, Preliminary communication on the administration of tuberculin (T.R.) and other vaccines by the mouth, together with (a) normal saline solution, (b) fresh horse serum. Proc. Roy. Soc. Med. 1, 195-239 (1908)
- 1124 LATIL, J. Essai thérapeutique des pyodermites récidivantes du nourrisson par le filtrat de BESREDKA. Thèse Fac. Méd. de Montpellier 1926 (Bull. Inst. Pasteur 24, 918 (1926))
- 1125 LAUPIN, F. Sur l'entéro-vaccination contre la typhose aviaire. C.R. Soc. Biol. (Paris) 101, 464 (1929) (Bull. Inst. Pasteur 27, 695 (1929))
- 1126 Di LAURO, E. Compulsory prophylaxis against diphtheria and the laryngeal application of anatoxin. Pediatr. 38, 943-947 (1930)
- 1127 LAVAL, P., URBAIN, A. Contribution à l'étude des anti-virus in vitro. C.R. Soc. Biol. (Paris) 98, 7 (1928) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 91, 306 (1928))
- 1128 LEACH, C.N. Field studies in diphtheria immunization. Clin. med. J. 49, 771-781 (1935), zitiert in THOMSON, THOMSON und MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes. E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 267
- 1129 LECCISOTTI, G. Saggi sperimentali sull'immunizzazione attiva contro la febbre ondulante mediante il latte inquinato e pastorizzato. Pathologica 32, 341-342 (1940) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 139, 323 (1941))

- 1130 LECLAINCHE, VALLÉE Sur le traitement sérique spécifique des plaies. Bull.Acad.Méd., Séance du 23 février 1915, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1131 -, Le sérum polyvalent dans le traitement des plaies et des infections consécutives. Arch.Méd.et Pharm. mil.1916, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1132 LEDERMANN, R. Über einen Versuch, die lokale Immunität für die Praxis brauchbar zu machen. II. Med. Klin.1911, 480-481
- 1133 Le FUR, R. Résultats actuels de la vaccinothérapie et de la sérothérapie dans la blennorrhagie et ses complications. Bull.et mém.Ass.franç.Urol. 1924, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1134 -, De la vaccination locale en urologie, notamment dans la blennorrhagie. Bull.et mém.Soc.méd.de Paris 1925, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1135 -, De la flore microbienne de la blennorrhagie et de la vaccination locale en urologie. Presse méd.1925, 88 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 80, 97 (1925/26))
- 1136 -, Traitement de la colibacillurie par les bouillons-vaccins (vaccination locale). Sci.méd.1928, 140 (Bull. Inst.Pasteur 26, 1057 (1928))
- 1137 -, Des infections urinaires à colibacilles et de leur traitement par des applications locales de bouillon-vaccins. Sci.méd.1929, 31, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1138 LEGER, M., BAURY, A. Essai de vaccination contre la peste par la voie buccale. C.R.Soc.Biol. 87, 444-446 (1922)
- 1139 -, Vaccination contre la peste par la voie buccale. Bull. de la soc.de pathol.exot. 16, 469-475 (1923) (Zbl.ges. Hyg. 6, 367 (1925))
- 1140 LEGUEU La vaccination locale en urologie clinique à l'hôpital Necker. Journ.des praticiens, 22 mai 1926, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931, 338
- 1141 LEHNDORFF, H. Bei welchen Krankheiten und in welcher Form wird das Antivirus nach BESREDKA angewendet? Die ärztliche Praxis 4, 100-101 (1927)
- 1142 -, BRUMLIK, M. Studien über das Antivirus. Wien.klin. Wschr. 1927, 483 (Zbl.ges.Hyg. 15, 664 (1927))
- 1143 -, Studien über das Antivirus. Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 86, 138-139 (1927)
- 1144 LEISHMAN, W.B. Some points concerning typhoid vaccine. Practitioner 85, 288 (1910) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 48, 220 (1911))
- 1145 LEMARIEY, A. Contribution à l'étude de l'otite scarlatineuse et de ses complications chez l'enfant. Thèse de Paris 1928, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1146 LEMÉTAYER, Essais d'immunisation active du lapin et du cobaye par administration d'anatoxine tétanique

- par les voies buccale et rectale. Presse méd. 1935, 761 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 119, 86 (1935))
- 1147 LEMÉTAYER, E., NICOL, L., GIRARD, O., CORVAZIER, O. Vitesse d'apparition des antitoxines spécifiques chez les poulains après ingestion de colostrum de juments immunisées au moyen de l'antigène diphtérique ou tétanique. Bull. Acad. Vét. 20, 457-460 (1947)
- 1148 LEMÉTAYER, E., NICOL, L., GIRARD, O., CORVAZIER, R., CHEYROUX, M. Nouvelles recherches sur le passage des antitoxines par la voie digestive. C.R. Soc. Biol. (Paris) 1951, 308 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 150, 544 (1952))
- 1149 LEMÉTAYER, E., NICOL, L., GRASSET, J., GAUTHIER, R., PIALOUX, J. Teneuer en antitoxine spécifique du colostrum chez les femmes vaccinées par le vaccin mixte antidiphtérique-antitétanique. Bull. Acad. nat. méd. 134, 23-25 (1950)
- 1150 LEMÉTAYER, E., NICOL, L., SAUNIÉ, L., GIRARD, O., CORVAZIER, R. Immunité transmise au poulain par la mère vaccinée contre le tétanos. Origine de cette immunité. Conséquences pratiques. Bull. Acad. Vét. 19, 331-337 (1946)
- 1151 LENTZ, O. Dysenterie. Handbuch der pathogenen Mikroorganismen. Hrsg. v. W. KOLLE u. A. v. WASSERMANN, 2., vermehrte Aufl., 3, 961-963, Gustav Fischer, Jena 1913
- 1152 -, Die Behandlung von Diphtherie-Dauerausscheidern mit Diphtherie-Antivirus. Zschr. Immun.-Forsch. 107, 218-224 (1950) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 148, 555 (1950/51))
- 1153 -, PRIGGE, R. Dysenterie. Handbuch der pathogenen Mikroorganismen, 3., erweiterte Aufl., hrsg. v. W. KOLLE, R. KRAUS u. P. ULENHUTH III/2, 1377-1584, Gustav Fischer, Jena u. Urban u. Schwarzenberg, Berlin u. Wien 1931
- 1154 LEPANTO, P. Ricerche sperimentali su i cosiddetti "antivirus". Giorn. di batteriol. e immunol. 1928, 385-397 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 18, 654 (1929))
- 1155 LEPRINCE, D. A. Un nouveau mode d'administration de la tuberculine. Marseille-méd. 59, 200-203 (1922) (Zbl. ges. Hyg. 1, 381 (1922))
- 1156 LESBRE, P. Immunisation expérimentale par anatoxines contre le bacille de Shiga. C.R. Soc. Biol. (Paris) 93, 612 (1925) (Zbl. ges. Hyg. 11, 826 (1926))
- 1157 -, Bactériophage et anatoxine dans la vaccination antidysentérique par voie buccale. C.R. Soc. Biol. (Paris) 93, 614 (1925) (Zbl. ges. Hyg. 11, 826 (1926)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 81, 178 (1926))
- 1158 -, Immunisation cutanée antistaphylococcique du lapin par pansements à la toxine neutralisée par la chaleur et le formol. C.R. Soc. Biol. (Paris) 94, 1222-1223 (1926) (Zbl. ges. Hyg. 13, 537 (1927))
- 1159 -, Immunisation expérimentale par la voie digestive contre le bacille paratyphique B., C.R. Soc. Biol. (Paris) 96, 1216 (1927) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 87, 463 (1927)) (Zbl. ges. Hyg. 15, 708 (1927))

- 1160 LESBRE, P. Immunisation expérimentale par la voie digestive contre les virus entérotropes. *Rev. de path. comp. et d'hyg. gén.* 27, 758 (1927) (*Z. Immun.-Forsch.* 59, 417 (1928)) (*Zbl. ges. Hyg.* 16, 219 (1928))
- 1161 -, GRANDCLAUDE, C. Immunisation expérimentale par voie digestive contre le bacille typhique. *C.R. Soc. Biol. (Paris)* 98, 122 (1928) (*Zbl. ges. Hyg.* 17, 582 (1928))
- 1162 LESBRE P., VERDEAU, A. Essai d'immunisation expérimentale par voie buccale contre la dysenterie à bacilles de Shiga. *C.R. Soc. Biol. (Paris)* 91, 883 (1924) (*Zbl. ges. Hyg.* 10, 317 (1925))
- 1163 -, Quelques particularités de l'anatoxine dysentérique. *C.R. Soc. Biol. (Paris)* 92, 165-167 (1925) (*Zbl. ges. Hyg.* 11, 271 (1926))
- 1164 LESCHKE, E. Tuberkuloseimmunität und Immuntherapie. *V. Immuntherapie der Tuberkulose. Internat. Cbl. Tub.-Forsch.* 6, 563-576 (1912)
- 1165 LESNÉ, E. Inefficacité de la sérothérapie antidiphthérique par voie entérale. *Bull. et mém. de la soc. méd. des hop. de Paris* 39, 679-680 (1923) (*Zbl. ges. Hyg.* 5, 407 (1924))
- 1166 -, MARQUÉZY, LEMAIRE, MONMIGNANT De l'immunisation antidiphthérique par voie nasale chez l'enfant. *C.R. Soc. Biol. (Paris)* 96, 1205-1206 (1927) (*Zbl. ges. Hyg.* 15, 862 (1927))
- 1167 LESNÉ, MARQUÉZY, MONMIGNANT De l'immunisation antidiphthérique par voie nasale chez l'enfant. *Presse méd.* 1927, 617 (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 87, 107 (1927))
- 1168 LEVANON, Y., RAETTIG, H., ROSSETINI, S. M. O. Positive immunological reaction of gut cells from orally immunized animals demonstrated by passive cutaneous anaphylaxis. *Experientia* 24, 600-601 (1968)
- 1169 LEVINSOHN, M. Zur perkutanen Tuberkulintherapie im Kindesalter. (Russian text). *Kazanskij medicinsky zurnal* 1926, 937-942 (*Zbl. Tub.-Forsch.* 26, 847 (1927))
- 1170 LEVIS, J. M. Administration of serum by the mouth. *Brit. med. Journ.* 1911 II, 1235
- 1171 LEVIT, J. Über die Behandlung eiteriger Affektionen mit dem Antivirus BESREDKAs. (Czech text). *Čas. lék. cés.* 1927, 1837
- 1172 LÉVY, E. F. Anti-enteric inoculation by mouth. (French text). *These Paris* No. 475 (1932), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 64
- 1173 LEVY-SOLAL, SIMARD Traitement précoce de l'infection puerpérale au moyen de pansements spécifiques (antivirus streptococcique). *Presse méd.* 1925, 977
- 1174 -, LELOUP Traitement de l'infection puerpérale par un filtrat de culture de streptocoque en bouillon. *C.R. Soc. Biol. (Paris)* 90, 483 (1924) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 79, 118 (1925))
- 1175 LEWIN, E. M., LEWIN, J. M., RABINOWITSCH, M. S. Über die inhibitorische Wirkung des Antivirus und über lokale Antivirustherapie bei Furunkulose. *Dermat. Z.* 70, 202-207 (1934) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 118, 10 (1935))

- 1176 LEWIN, J.M. Einiges über die Behandlung der disseminierten Furunkulose mit autogener und heterogener Vaccine. *Dermat. Z.* 71, 85-88 (1935) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 120, 109 (1935))
- 1177 LEWIS, J.M., WELLS, H.G. The function of colostrum. *Journ. Amer. Med. Ass.* 78, 863 (1922)
- 1178 LEWIN, W. *Publ. S. African. Inst. med. Res.* 7, 413-550 (1938), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, *Orale vaccines and immunization by other unusual routes*, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 67
- 1179 -, GEAR, J.H.S., LANDAU, D. Comparative study of formation of antibodies in serum of persons treated with three types of typhoid vaccine. *S. African med. J.* 2, 629-634 (1937), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, *Oral vaccines and immunization by other unusual routes*, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 73
- 1180 LIEBERMANN, L.v. Über diagnostische und therapeutische Verwendbarkeit des Ektebin. *Klin. Mbl. f. Augenheilkunde* 1925 I, 525 (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 82, 413 (1926))
- 1181 LIEBERMEISTER, G. Über Tuberkulintherapie. *Sammlung diagnostisch-therapeutischer Abhandlungen für den praktischen Arzt*, Heft 15, München 1924. Verlag der Ärztlichen Rundschau Otto Gmelin
- 1182 LIEBLING, J., SCHMITZ, H.E. Colostrum as a source of diphtheria antitoxin in actively immunized pregnant mothers. *J. Pediatr.* 22, 189-193 (1943)
- 1183 LIETZ, B., RAETTIG, H. Orale Immunisierung mit nicht-vermehrungsfähigen Mikroorganismen oder ihren Antigenen. V. Mitteilung: Tierversuche zur Schutzimpfung gegen Dyspepsiecoli-Infektionen. *Zbl. Bakt., I. Abt. Orig.* 204, 543-554 (1967)
- 1184 LIFSCHITZ Deux cas de septicémie otitique. *J. Méd. d'Irkoutsk* 1928, 77 (*Bull. Inst. Pasteur* 26, 1063 (1928))
- 1185 LINDORFS-ALEXINA, L.A. Contribution à l'étude des vaccinations "per os" au cours des infections de nature intestinale. *J. Microb. Path. gener. et de maladies infect. (russe)* 4 (1927) (*Bull. Inst. Pasteur* 26, 1053 (1928))
- 1186 LIPPARD, V.W. Immunologic response to ingestion of foods by normal and by eczematous infants. *Amer. Journ. Dis. Child.* 57, 524-540 (1939)
- 1187 LIPPMANN, H. Über lokale Immunisierung der Eingangspforten von Infektionen. *Med. Klin.* 1910, 1477 (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 49, 549 (1910))
- 1188 LISSAUER, A. Tuberkulinsuppositorien. *Dtsch. med. Wschr.* 1907, 1335 (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 41, 100 (1908))
- 1189 LITTAUER, BONNIN Über Erzielung lokaler Immunität der Rachenorgane mit Immunoral. *Med. Klin.* 1929, 1177 (*Zbl. ges. Hyg.* 21, 327 (1930)) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 97, 468 (1930))
- 1190 LITTLE, R.B., ORCUTT, M.L. The transmission of agglutinins of *Bacillus abortus* from cow to calf in the colostrum. *Journ. Exper. Med.* 35, 161 (1922)

- 1191 LODENKÄMPER, H. Über das Problem der oralen Immunisierung. Wien.med.Wschr. 1964, 860-864
- 1192 -, Diskussion zu "H. RAETTIG: Neues zur Wirkungsweise der oralen Immunisierung". Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 201, 291-292 (1966)
- 1193 LÖFFLER Diskussionsbemerkung zu "Beitrag zur aktiven Immunisierung des Menschen gegen Typhus" von E.FRIEDBERGER. Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 38, 107 * (1906)
- 1194 LOEFFLER, F. Über Immunisierung per os. v.Leut.-hold-Gedenkschrift I, 247 (1906) (Zbl.Bakt.I.Abt.Ref. 41, 163 (1908))
- 1195 LÖWENFELD Wiener Gesellschaft für Mikrobiologie, Sitzung am 22. Februar 1927. (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 86, 139-140 (1927))
- 1196 LÖWENSTEIN, E. Die innerliche Darreichung des Alt-tuberkulins. Zschr.f.Tub. 9, 392-393 (1906)
- 1197 --, Über Tuberkulin in Salbenform und seine Verwendung für die Diagnose der Tuberkulose in der Praxis. Seuchenbekämpfung 1924, 80 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 78, 455 (1925))
- 1198 -, Neue Wege der Diphtherieprophylaxe. Dtsch.med. Wschr. 1929 I, 53-55 (Zbl.ges.Hyg. 20, 102 (1929))
- 1199 -, Salbenprophylaxe der Diphtherie. Klin.Wschr.1929, 2283-2286 (Zbl.ges.Hyg. 24, 808 (1931)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 98, 257 (1930))
- 1200 -, Über perkutane Immunisierung. Wien.klin.Wschr. 1929, 121
- 1201 -, Über perkutane Immunisierung. Wien.klin.Wschr. 1929, 193-196 (Zbl.ges.Hyg. 20, 227 (1929)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 95, 209 (1929))
- 1202 -, Perkutane Prophylaxe. Acta Paediatrica 11, 358-360 (1930)
- 1203 -, Neue Ergebnisse der Diphtherieprophylaxe. Münch. med.Wschr. 1930, 883-884 (Zbl.ges.Hyg. 23, 303 (1931)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 99, 211 (1930))
- 1204 -, Die Anwendung des Tuberkulins beim Menschen. Handb. der pathogenen Mikroorganismen, 3.erw.Aufl., Hrsg. W.KOLLE, R.KRAUS u.P.ULENHUTH, V/2, 919-980. Gustav Fischer, Jena u. Urban u. Schwarzenberg, Berlin und Wien 1931
- 1205 -, Über percutane Typhus-Schutzimpfung. Wien.klin. Wschr. 1931 II, 996 (Zbl.ges.Hyg. 26, 288 (1932))
- 1206 -, Über die perkutane Schutzimpfung bei Diphtherie und Typhus. Med.Welt 1931, 1743 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 105, 490 (1932))
- 1207 -, Salbenprophylaxe. Z.Schulges.pfl.u.soz.Hyg. 44, 340-345 (1931) (Zbl.ges.Hyg. 27, 267 (1932))
- 1208 -, Aussprache auf der 14.Tagung der Deutschen Vereinigung für Mikrobiologie in Heidelberg 1931. Zbl.Bakt., I.Abt.Orig. 122,* 179 (1931)
- 1209 -, Toxine und Toxoide. Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden, Abt.13/2, 1096. Hrsg.von E.ABDERHALDEN, Berlin-Wien: Urban u.Schwarzenberg 1933
- 1210 -, Die Rolle der Schutzsalben im Kampf gegen die Seuchen, insbesondere gegen Diphtherie und Tuberkulose.

- Arch.urug.Med.Cirug.y Esp.4,5, 445-449 (1934) (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 116, 354 (1934))
- 1211 LÖWY, L. Diphtherieschutzimpfung mit der Löwenstein-schen Toxoidsalbe. Wien.klin.Wschr. 1929, 233-235 (Zbl.ges.Hyg. 20, 730 (1929)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 95, 209 (1929))
- 1212 van de LOO, J. Über die Lokalisation der Antikörperbildung nach aerogener Immunisierung. Virchows Arch. path.Anat. 333, 40 (1960) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 178, 354 (1961)) (Exc.Med.IV, 14, 358 (1961))
- 1213 LOPEZ-RIZAL, L. M., ARGUELLES, V., LARA, H. On the relation of agglutinins produced in the blood of vaccinated Filipino mothers and in the blood of their unvaccinated nursing infants. J.of the Philippine Islands med.ass. 7, 7 (1927), zitiert im Handbuch der pathogenen Mikroorganismen, 3.Aufl., Hrsg.W.KOLLE, R. KRAUS u. P.ULENHUTH, Gustav Fischer, Jena und Urban und Schwarzenberg, Berlin und Wien I 2, 1127 (1929)
- 1214 LOREY Neue Gesichtspunkte zur Behandlung der Diphtherie, des Scharlachs und von eitrigen Prozessen. Med. Klin. 1912, 1069 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 54, 472 (1912))
- 1215 LOTHEISEN, H. Wiener Gesellschaft für Mikrobiologie, Sitzung am 22. Februar 1927. (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 86, 142 (1927))
- 1216 LOUROS Über das BESREDKAsche Antivirus. Münch.med. Wschr. 1927, 1258
- 1217 LOUROS, N., GAESSLER, E. Gibt es ein Streptokokkenantivirus nach BESREDKA? Klin.Wschr. 1927, 1662-1663
- 1218 -, Experimentelle Untersuchung über die Existenz eines Streptokokkenantivirus nach BESREDKA. Zbl.Bakt., I.Abt.Orig. 104, 356-365 (1927) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 89, 306 (1928))
- 1219 -, Recherches expérimentales sur l'existence de l'antivirus streptococcique de BESREDKA. Ann.méd. 23, 475-489 (1928) (Zbl.ges.Hyg. 18, 734 (1929))
- 1220 -, Gibt es ein Antivirus für Streptokokken nach BESREDKA? Zbl.Bakt., I.Abt.Orig. 107, 132-133 (1928) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 91, 304 (1928)) (Zbl.ges.Hyg. 16, 725 (1928))
- 1221 LOWE, E. C. Oral vaccines. Brit.med.Journ. 1936, 337
- 1222 LUBINSKI, H. Über perorale Immunisierung. Dtsch.med. Wschr. 1930 II, 1291-1295 (Zbl.ges.Hyg. 23, 458 (1931)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 100, 197 (1931))
- 1223 LUBOJACKY, R. Behandlung der Lungentuberkulose mit Nucleotuberkulin per os. Casopis lekarno ceskyek 1914, No.5-6 (Internat.Cbl.Tub.-Forsch. 8, 660 (1914))
- 1224 LUCCA, A., FOA, A. Le rinovaccinazioni antidifteriche. I risultati nelle scuole di Torino. Riv.ital.Terapia 1930 (Bull.Inst.Pasteur 30, 252 (1932))
- 1225 LÜDKE, H. Untersuchungen über die bacilläre Dysenterie. III. Über Agglutination und spezifische Niederschläge bei der bacillären Ruhr. Zbl.Bakt., I.Abt.Orig. 40, 290 (1906))
- 1226 LÜSEBRINK, H. Ektebinsalbe bei der Behandlung von

- Hauttuberkulosen. Dermatol. Wschr. 111, 766-770 (1940) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 139, 218 (1941))
- 1227 LUKASJUK, P. A. Über das Wesen des Streptokokkenantivirus. (Russian text). J. Mikrobiol., Pathol. infekzionich bolesnej 6, 59-66 (1929) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 96, 445 (1930)) (Zbl. ges. Hyg. 22, 331 (1930))
- 1228 LUMIÈRE, A. La typho-vaccination par voie intestinale est-elle possible? Presse méd. 1915, 23
- 1229 -, Antityphoid inoculation by mouth. (French text). Paris méd. 1926, 562, zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 58
- 1230 -, CHEVROTIER, J. Tentatives d'immunisation antituberculeuse. Bull. Soc. Biol. 1. déc. 1911 (Internat. Cbl. Tub.-Forsch. 6, 668 (1912))
- 1231 -, Sur la vaccination antityphique par voie gastrointestinale. C. R. Acad. Sci. (Paris) 158, 197 (1914) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 67, 246 (1919))
- 1232 -, Die Typhusschutzimpfung vom Magendarmkanale aus. Münch. med. Wschr. 1914, 739
- 1233 -, Vaccination antityphoidique par scarifications. C. R. Acad. Sci. (Paris) 174, 1080 (1922) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 74, 436 (1923)) (Zbl. ges. Hyg. 2, 138 (1923))
- 1234 LUSENA, M., ROVIDA, G. Immunità locale e vaccinazione per via enterica nel tifo e paratifo B, Ricerche speriment. Boll. dell'istit. sieroterap. milanese 5, 19 (1926) (Zbl. ges. Hyg. 13, 528 (1927))
- 1235 LUSTREA, V., MIROIU, A. Frecventa aglutinelor si semnificatia lor la persoane vaccinate per os contra fibrei tifoide, Ardealul medical 1945, 437
- 1236 LUTINSKY, J. Örtliche Immunisierung gegen Scharlach. (Russ. text). Wratschebnaja Gaseta 1928, No. 20 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 95, 223 (1929))
- 1237 LUTYNSKY, I. Versuch örtlicher Immunisierung gegen Scharlach. (Russ. text). Wratschebnaja Gaseta 1929, No. 20 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 98, 271 (1930))
- 1238 LUTZ, G. Die Brauchbarkeit der Antivirusbouillon nach BESREDKA. Münch. med. Wschr. 1928, 125 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 91, 303 (1928))
- 1239 MACKENZIE, H. Discussion on Dr. LATHAM's paper on "The administration of tuberculin and other vaccines by the mouth, together with (a) normal saline solution, (b) fresh horse serum". Proc. Roy. Soc. Med. 1, 243 (1908)
- 1240 MAEJI, Y. Studien über die Pneumokokken. II. Versuch über die orale Immunisierung junger Tiere mit dem Pneumokokkentyp III. Acta Scholae med. Kioto 12, 295-301 (1929) (Zbl. ges. Hyg. 22, 407 (1930))
- 1241 -, Das Pneumokokken-Antivirus. II. Versuche an Kaninchen. Acta Scholae med. Kioto 12, 425-440 (1930) (Zbl. ges. Hyg. 23, 504 (1931))
- 1242 MAGGIORA-VERGANO, R. Results of active immunization in the prophylaxis of diphtheria. Boll. Sezione Ital., Soc. Int. Microbiol. 3, 409-419 (1931), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 267

- 1243 MAGGIOROTTI, U. Vaccinazione coi corinebatteri difterici morti, introdotti per via orale e per via intratracheali Prove sperimentali nella cavia. Giorn.Batter. 23, 566-572 (1939) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 137, 239 (1940))
- 1244 MAGRASSI, F. L'immunità locale tissurale e cellulare. Dati sperimentali e critici. Istit.sieroterap.milanese 1935 (Zbl.ges.Hyg. 35, 634 (1936))
- 1245 MAIOROVA, G.F., KOMISSAROVA, I.A., YAKOVLEVA, A.F., LIVERGANT, A.E. Reactions to the administration and efficacy of inhalation revaccination of children against diphtheria. (Russian text). Zk.Mikrobiol.Epidem.Immunbiol. 4, 50-55 (1964) (Exc.Med. IV, 18, 263 (1965))
- 1246 MAITRA, G.C., BASU, J.B. A trial of oral vaccination against bacillary dysentery in Indian jails. Indian med.gaz. 61, 335-336 (1926) (Zbl.ges.Hyg. 13, 894 (1927))
- 1247 MALLORY, T.B., MARBLE, A. Local immunization of rabbits to cutaneous infection with Staphylococcus aureus. Journ exper. med. 42, 465 (1925) (Zbl.ges.Hyg. 12, 572 (1926))
- 1248 MALMNÄS, C., LÖFGREN, S., ADAMSON, C.A. Om övergång av antikroppar från modern till fostret och det nyfödda barnet. Svenska Läkartidningen 48, 1737-1741 (1951)
- 1249 MALYSCHewa, L. Zur Frage über die Natur des Antivirus. J.exper.Med. 11, No.29 (1929) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 99, 296 (1930))
- 1250 MANN, G. Das Serum Marmorek bei Lungentuberkulose. Wien.klin.Wschr. 1906, 1258 (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 39, 698 (1907))
- 1251 MANNINGER, R., CSONTOS, I. Über die Empfänglichkeit von Ferkeln immuner Mütter für das Schweinepestvirus. Arch.Wiss.Tierheilk. 67, 239-249 (1934)
- 1252 MANSON, M.H. Can immunity to tetanus be produced by the oral route? Proc.Soc.exper.Biol.a.Med. 29, 561-564 (1932) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 96, 463 (1930))
- 1253 MANTEY Perorale Typhusimmunisierung. Zschr.f.Med.beamte 1926, 488 (Zbl.ges.Hyg. 14, 343 (1927))
- 1254 MARAGLIANO, E. Clin.med.Ital. 12 (1903), zitiert in BERTARELLI, Zbl.Bakt., I.Abt.Orig. 39, 295 (1905)
- 1255 MARFELS, F., MOLESCHOTT, J. Wien.med.Wschr. 1854, 817, zitiert in G.VOLKHEIMER, Z.Gastroenter. 2, 57 (1964)
- 1256 MARGINESU, P. Ricerche sull'antivirus stafilococcico. Ig.moderna 21, 15-22 (1928) (Zbl.ges.Hyg. 18, 431 (1929))
- 1257 MARIANI, M. Vaccinazione antitifida per via orale nel comune di Suzzara (Nota statistica). Arch.ital.Sci.med.Colon 14, 51 (1933) (Zbl.ges.Hyg. 29, 360 (1933))
- 1258 MARIOTTI-BIANCHI, G.B. Il nuovo lipovaccino "T.A.B." e le febbri tifoidi nell'esercito nel 1927. Studio epidemiologico. Giorn.Med.mil. 76, 561 (1928) (Zbl.ges.Hyg. 19, 271 (1929))

- 1259 MARMOREK, A. Über neue Tuberkuloseforschungen. Internat. Zbl. ges. Tub. -Forsch. 2, 76-77 (1908)
- 1260 MARQUARDSEN, A. Inaug. Diss. FU Berlin (in Vorbereitung).
- 1261 MARRACK, J.R. Antibodies in milk. Brit. Med. Bull. 5, 187-189 (1947)
- 1262 MARREY, P., VAZ, E. Immunização "per os". Estudo sobre as diferenças de poder antigenico e imunizante de 4 amostras de B. Shiga. Mém. do Inst. de Butantan 3, 77 (1926) (Zbl. ges. Hyg. 15, 350 (1927))
- 1263 MARTIN, L. Propriétés du sérum antidiphthérique. C.R. Soc. Biol. (Paris) 55, 624-626 (1903)
- 1264 MARTMER, E.E. Percutaneous method of immunization against diphtheria. J. Michigan med. Soc. 31, 801 (1932), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 286
- 1265 -, Immunization to scarlet fever by the inunction method. A preliminary report. Journ. Pediatr. 1, 555-557 (1932) (Zbl. ges. Hyg. 29, 351 (1933))
- 1266 MARWIK, G. Tierversuche zur Inhalationsimpfung mit inaktivierten S. typhi murium-Bakterien. Inaug.-Diss. FU Berlin 1966
- 1267 -, Tierversuche zur Inhalationsimpfung mit inaktivierten S. typhi murium-Bakterien. Zbl. Bakt. I. Abt. Ref. 204, 186 (1966)
- 1268 -, SCHMUDDE, R., NEUMANN-SCHÖNWETTER, B., RAETTIG, H. Orale Immunisierung mit nichtvermehrungsfähigen Mikroorganismen oder ihren Antigenen. 8. Mitt.: Vergleichende Tierversuche zur Inhalationsimpfung und zur nasalen, oralen und rektalen Schutzimpfung. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 208, 26-37 (1968)
- 1269 MASAKI, S. Über den Mechanismus der Cholerainfektion und über die Vakzination gegen Cholera per os. Ärztl. Rundschau 1922, No. 6 (Russ.), zitiert in RAETTIG, H., Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 210, 465-496 (1968)
- 1270 -, Du mécanisme de l'infection cholérique et de la vaccination contre le choléra par la voie buccale. Ann. Inst. Pasteur 36, 399-415 (1922) (Zbl. ges. Hyg. 2, 443 (1923)) (Trop. Dis. Bull. 19, 737 (1922))
- 1271 -, Du mécanisme de l'infection cholérique et de la vaccination contre le choléra par voie buccale. C.R. Soc. Biol. (Paris) 86, 532-534 (1922) (Trop. Dis. Bull. 19, 383 (1922)) (Zbl. ges. Hyg. 2, 44 (1923))
- 1272 MASLOWSKY, G. Erfahrung mit der örtlichen Schutzimpfung gegen Scharlach. Wratschebnaja Gaseta No. 6 (1928) (Zbl. Bakt. I. Abt. Ref. 95, 223 (1929))
- 1273 MASON, J.H., DALLING, T., GORDON, W.S. Transmission of maternal immunity. J. Path. and Bact. 33, 783-797 (1930)
- 1274 MASSEL, B.F., MICHAEL, J.G. Type-specific streptococcal immunization with oral vaccine. Journ. Bact. 86, 1346-1347 (1963) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 201, 150 (1966))
- 1275 MASUCCI, P., GOLD, H., DEFALCO, R.J. Restoration of diphtheria immunity without injections. (Boursfield's method). Journ. Pediatr. 32, 35 (1948)

- 1276 MATSUMOTO, S. Untersuchungen über die Resorption von Substanzen durch Haut und Schleimhaut. Immunisierung durch inkutane Applikation von Typhusvaccin. (Vorläufige Mitteilung). Acta dermatol. (Kyoto) 26, 109 (1935) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 123, 424 (1936))
- 1277 -, Untersuchung über die Resorption von Substanzen durch Haut und Schleimhaut. Immunisierung mittels Inhalation von Vaccinen. Acta dermatol. (Kyoto) 25, 94 (1935) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 123, 424 (1936))
- 1278 -, Investigation into the resorption of substances through a cutaneous and mucous surface. An attempt to immunize by percutaneous application of vaccines. (An experiment with typhus vaccine). Acta dermatol. (Kyoto) 25, 91 (1935) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 123, 424 (1936))
- 1279 MATSUMOTO, K., ANDO, K., SHIRAIWA, T. Zur Frage der Durchlässigkeit der intakten Haut für Typhus-, Paratyphus- und Cholerabazillen. Scient. Rep. Govt. Inst. Inf. Dis. (Tokyo) 6, 35-48 (1928) (Trop. Dis. Bull. 26, 87 (1929)) (Zbl. ges. Hyg. 19, 272 (1929))
- 1280 MATSUMOTO, S., SAITO, S. Untersuchung über die Resorption von Substanzen durch Haut und Schleimhaut. Passive Immunisierung gegen Diphtherie durch Einführung des Antitoxins mittels Inhalation. (Vorläufige Mitteilung). Acta dermatol. (Kyoto) 24, 105-107 (1934) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 120, 23 (1935))
- 1281 MATTAUSCH, F. Studien zur Partigenlehre. (Über perkutane Partigeneinverleibung). Wien. klin. Wschr. 1925, 810 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 80, 328 (1925/26))
- 1282 -, Studien zur Partigenlehre. Partigene und Leukocyten-Formel. Wien. klin. Wschr. 1925, 1209 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 82, 413 (1926))
- 1283 MATTLET, G. Antivirus de BESREDKA en thérapeutique. Ann. Soc. Belge Méd. Trop. 9, 207 (1929) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 97, 441 (1930))
- 1284 -, Note sur l'emploi du bouillon antivirus de BESREDKA en thérapeutique coloniale. Ann. Soc. Belge Méd. Trop. 13, 183 (1933) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 112, 159 (1934))
- 1285 MATVEEVSKIJ, B. Über die Natur des Antivirus. (Russian text). Ž. Mikrobiol. 5, 297-301 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 19, 857 (1929))
- 1286 MATWEJEWSKY, B. G. Über die Natur des Antivirus. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 112, 464-469 (1929) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 96, 446 (1930)) (Zbl. ges. Hyg. 22, 500 (1930))
- 1287 MAURIN, C. Konservierung des Antivirus in Verbindung mit verschiedenen chemischen Substanzen. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 130, 129-137 (1933) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 113, 68 (1934)) (Zbl. ges. Hyg. 31, 72 (1934))
- 1288 MAYER, O. Neues über Antivirus BESREDKA in der Chirurgie und bei Colitis ulcerosa. Zbl. inn. Med. 1930, 241 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 98, 445 (1930))
- 1289 -, Über Heilerfolge mit eigenen neuen Antiviruspräparaten nach 12jährigen Erfahrungen. Med. Welt 1939, 634-637 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 135, 16 (1939))
- 1290 MAYER-UMHÖFER, P. Kritische Betrachtungen über Anwendung und Dosierung des Tuberkulins. Münch. med. Wschr. 1925, 1553 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 81, 30 (1926))

- 1291 MAYR-WEBER, V. Über unsere Erfahrungen der Diphtheriebekämpfung mit der Löwensteinschen Diphtherieschutzsalbe. Med.Klin. 1933, 1715-1716 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.113, 12 (1934))
- 1292 MAZETTI, G. Il problema della ratità della brucellosi da Br.abortus nei paesi del Mediterraneo. IV. Congresso di Igiene e Medicina Mediterranea, Barcellona 1953, zitiert in GARGANI, GUERRA u.CALABRI, Boll. Ist.Sieroterap.milan. 41, 237-242 (1962)
- 1293 McCARTHY, E.F., McDOUGALL, E.I. Absorption of immune globulin by the young lamb after ingestion of colostrum. Biochem.Journ. 55, 177-182 (1953) (Exc. Med.IV, 7, 431 (1954))
- 1294 McCLINTOCK, C.T., KING, W.E. The oral administration of antitoxins for prevention of diphtheria, tetanus, and possibly sepsis, with some observations on the influence of certain drugs in preventing digestion and promoting absorption from the alimentary canal. Journ. Infect.Dis. 3, 701-720 (1906)
- 1295 -, The oral administration of antitoxins. Journ.Infect. Dis. 6, 46 (1909) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 44, 523 (1909))
- 1296 McCULLOUGH, N.B., EISELE, C.W., BEAL, G.A. Oral administration of killed Brucella to man. Public Health Reports 64, 1613-1616 (1949)
- 1297 -, Oral administration of killed Brucella to man. Journ. Amer.Med.Ass. 142, 14, 1105 (1950) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 151, 388 (1952/53))
- 1298 McDANIELS, H.E. Effect of egg white in oral vaccination against Pneumococcus. Proc.Soc.exper.Biol.a.Med. 28, 587-588 (1930)
- 1299 -, Leucocyte counts and bacteremia studies in rats orally immunized against pneumococci. Proc.Soc.exper.Biol. a.Med. 29, 897-898 (1932) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 108, 10 (1932))
- 1300 McDIARMID, A. The transference of agglutinins for Brucella abortus from cow to calf and their persistence in the calf's blood. The Vet.Record 58, 146-149 (1946)
- 1301 McGEE, L.C., ANDES, J.E., PLUME, C.A., HINTON, S.H. Cold vaccines and the incidence of the common cold. Journ.Amer.Med.Ass. 124, 555-557 (1944), zitiert in THOMSON, THOMSON, and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E.and S. Livingston, Edinburgh 1948, 210
- 1302 McGIRR, J.L. Colostral transmission of antibody substances from mother to offspring. Vet.J. 103, 345-356 (1947)
- 1303 McKHANN, C.F., KAPNICK, I. Immunity and susceptibility to disease in early infancy. Journ.Pediatr. 13, 907-918 (1938)
- 1304 MEDEWIKOFF Die perkutane Tuberkulintherapie nach PETRUSCHKY. (Russian text). Wratschebnoje Delo 1924, No.16/17 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 79, 421 (1925))
- 1305 MEDWEDEWA, T. Erfahrungen mit BESREDKA-Filtraten bei Pyorrhoea alveolaris und Gingivitis. (Russian text). Med. Mysl Usbek.No.8 (1929) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 97, 469 (1930))

- 1306 MEISSEN, Therapeutische Erfahrungen mit MARMOREKS Serum und KOCHs Alttuberkulin bei Lungentuberkulose. Internat.Cbl.ges.Tub.-Forsch. 3, 277 (1909)
- 1307 MELION, F. Dermotubineinreibung bei Lungentuberkulose. Zschr.f.Tuberkul. 42, 224-225 (1925)
- 1308 De MELLO, F. et al. On the value of oral vaccination against typhoid fever. Investigations carried out in Portuguese India. (Portuguese text). Arquivos Escola Méd.-Cirurg.Nova Goa, Ser.A. No.6, 767-804 (1931), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S.Livingston, Edinburgh 1948, 64
- 1309 -, de NORNHA, E. L'épreuve des agglutinines dans la vaccination per os par les bilivaccins antityphiques. C.R.Soc.Biol. 101, 393 (1929) (Zbl.ges.Hyg. 21, 171 (1930))
- 1310 De MELLO, F., SUCTANCAR, B. Infection et immunité des pigeons et des souris blanches vis-à-vis du bacille paratyphique B. C.R.Soc.Biol. 105, 491 (1930) (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 101, 394 (1931)) (Zbl.ges.Hyg. 24, 727 (1931))
- 1311 MELNOTTE, P., FARJOT, A. Vaccinothérapie des fièvres typhoides par la voie digestive. Presse méd. 1927, 871 (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 87, 445 (1927))
- 1312 -, Traitement des fièvres typhoides par la vaccinothérapie digestive. C.R.Soc.Biol. 97, 338 (1927) (Zbl. ges.Hyg. 16, 114 (1928)) (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 88, 398 (1928))
- 1313 MELO, L.C. Bemerkungen über den Typhus in Curitiba. Arqu.de Hig.Rio de Janeiro 10, 77 (1940) (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 140, 49 (1941))
- 1314 MEMMESHEIMER, A.M. Hauteize und Hautesophylaxie. Eine Darstellung unserer Anschauungen und Kenntnisse über die Haut als Schutz- und Immunitätsorgan. Samml. zwangl. Abh.Gebiet d.Dermatol.u.Syphil.H. 9, 1-93 (1927) (Zbl.ges.Hyg. 16, 568 (1928))
- 1315 MENNONNA, G. Della vaccinazione antitifica mediante frizioni cutanee. Osservazioni e ricerche. Giorn.Med. milit. 82, 13 (1934) (Bull.Inst.Pasteur 32, 457 (1934))
- 1316 MERCATELLI, V. Sulla vaccinazione antipestosa per via gastrica. La Riforma Medica 3, 362-364 (1902)
- 1317 MESCHALOWA, A.N., DROSDOWA, W.N., TOKAREWA, T.G. Vergleichende Untersuchung der immunologischen Reaktionsfähigkeit des Organismus bei enteraler und subkutaner Immunisierung gegen Typhus abdominalis. (Russian text). Zh. Mikrobiol. (Moscow) 7, 52-57 (1965) (Med.Ref. Zh. (Moscow) III, 10, 8 (1965)) (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 203, 505 (1966))
- 1318 MESCHALOWA, A.N., KALJAEW, A.W., DROSDOW, W.N. Der Wirkungsmechanismus des enteralen Typhusimpfstoffes. (Russian text). J.mikrobiol. 6, 147 (1966)
- 1319 MESCHALOWA, A.N., AMIROW, N.S. Experimentelle Einbringung von Typhusimpfstoffen in den Dünndarm. (Russian text). Zk. Mikrobiol. (Moskau) 6, 49 (1962) (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 191, 68 (1963))

- 1320 MESHALOVA, A.N., AMIROV, N.S., DROZDOV, V.N.,
KOMPANIETS, A.A. Investigation of the dry tabletted
typhoid vaccine for enteral immunization. *Zk. Mikro-
biol.* 5, 137-139 (1966)
- 1321 METCHNIKOFF, E. Etudes sur l'immunité. (4^e mémoire).
L'immunité des cobayes vaccinés contre le *Vibrio Met-
chnikowii*. *Ann.Inst.Pasteur* 5, 465 (1891) (*Cbl.klin.
Med.* 13, 170 (1892))
- 1322 -, BESREDKA, A. Recherches sur la fièvre typhoïde
expérimentale. *Ann.Inst.Pasteur* 25, 193 (1911) (*Zbl.
Bakt., I.Abt.Ref.* 50, 263 (1911))
- 1323 METZLER, F. Über klinische Erfahrungen mit dem An-
tivirus nach BESREDKA. *Arch.klin.Chirurgie* 148,
197 (1927) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 89, 300 (1928))
- 1324 MEVES, M. Aufnahme und Verteilung von radiomarkier-
tem Antigen von *S.typhi* murium in der Maus bei oraler,
rektaler und subkutaner Anwendung. *Inaug.Diss.* FU
Berlin 1966
- 1325 MEYER, H. Vaccinothérapie de l'ozène. *Soc.Laryngol.,
Otol.et Rhinol.de Paris* 1925, zitiert in BESREDKA,
Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1326 MICHAELIS, A. La vaccinothérapie locale dans les traite-
ments des uréthrites chroniques et sa technique. *Brux-
elles méd.*, 2 mai 1926, zitiert in BESREDKA, Anti-
virustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1327 MICHNIEWICZ, L., ROGUSKI, I. Contribution à l'étude
de l'action thérapeutique de l'antivirus de BESREDKA,
dans quelques affections oculaires. *C.R.Soc.Biol.(Pa-
ris)* 101, 599 (1929) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 96, 216
(1930))
- 1328 MIKOLÁSEK, K. Eine neue Methode der spezifischen The-
rapie der Tuberkulose mit Tuberkulin. *Casopis lekar-
no cesky* 1909, No.20-21 (*Internat.Cbl.Tub.-Forsch.*
4, 535 (1910))
- 1329 MILLER, C.P., jr. Untersuchungen über die sogenann-
te lokale Immunität bei experimenteller Staphylokok-
ken- und Streptokokken-Infektion der Haut. *Zschr.Hyg.
Infekt.-Kr.* 107, 253 (1927) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 85,
346 (1927)) (*Zbl.ges.Hyg.* 15, 263 (1927))
- 1330 De MINCEIS *Gaz.degli Osped.* 19.7.1896, zitiert in ESCHER-
ICH, *Wien.klin.Wschr.* 1897, 801
- 1331 MINNI, C., MOLLONARI, G. L'aspecificità del metodo vac-
cinale e curativo coi filtrati batterici. *Ann.d'Igiene*
37 (1928), zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie,
Gustav Fischer, Jena 1931
- 1332 MIRONESCU, T., GUNZBURG, M. L'action sur la scar-
latine du lait prélevé sur des femmes convalescentes
de cette maladie. *Bull.et mém.Soc.méd.hôp.de Pa-
ris* 40, 1256-1259 (1924) (*Zbl.ges.Hyg.* 10, 556 (1925))
- 1333 MISTCHENKO, O.S. Der Effekt der Schutzimpfung per os
gegen Dysenterie bei Kindern. (Russian text). *Pediatr.*
No.1, 97 (1938) (*Zbl.ges.Hyg.* 42, 328 (1938))
- 1334 MITCHELL, J.P. Notes on clinical trials with MAR-
MOREK's antituberculous serum. *Brit.med.Journ.*
1912, 299

- 1335 MITCHISON, N.A. The passage of antibodies into the intestine in rabbits. *Quart. journ. exper. physiol.* 38, 139-150 (1953)
- 1336 MIZUTANI, A. Experimental studies on the percutaneous immunization by bacterial vaccines (typhoid-dysentery group). *Acta dermatol. (Kyoto)* 26, 49 (1935) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 123, 422 (1936))
- 1337 -, Experimental studies on immunization through respiration. Appearance of antibodies by inhaling the sprayed typhoid and dysentery vaccines. *Acta dermatol. (Kyoto)* 26, 93-100 (1935) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 123, 423 (1936))
- 1338 -, Experimental studies on the (per anal) immunization by bacterial vaccines (typhus-dysentery group). *Acta dermatol. (Kyoto)* 27, 15-46 (1936) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 123, 423 (1936))
- 1339 MOCHMANN, H., OCKLITZ, H.W. Zur oralen Immunisierung gegen Dyspepsiecoli-Infektionen - Serumantikörper in der gemischten Haemadsorptionsreaktion nach FAGRAEUS bei immunisierten und belasteten Mäusen. *Zbl. Bakt., I. Abt. Orig.* (im Druck)
- 1340 -, HERING, L., SCHMIDT, E.F., RICHTER, U. Laboratoriumsversuche über die Möglichkeiten einer oralen Immunisierung mit einem Natriumdesoxycholat-Extrakt aus Dyspepsiecoli-Stämmen. V. Mitteilung: Die Gruppenspezifität der Schutzwirkung und der Schutzeffekt einer bivalenten Immunisierung im aktiven Mäuseschutzversuch. *Zbl. Bakt., I. Abt. Orig.* 206, 63-71 (1968)
- 1341 MOCHMANN, H., OCKLITZ, H.W., SCHMIDT, E.F., HERING, L., MARKUSE, I. Laboratoriumsversuche über die Möglichkeit einer oralen Immunisierung mit einem Natriumdesoxycholat-Extrakt aus Dyspepsiecoli-Stämmen. II. Mitteilung: Immunbiologische Eigenschaften. Die Antikörperbildung im Versuchstier und der passive Schutzversuch. *Zbl. Bakt., I. Abt. Orig.* 203, 307-314 (1967)
- 1342 MOCHMANN, H., OCKLITZ, H.-W., SCHMIDT, E.F., HERING, L., MILLEK, J. Laboratoriumsversuche über die Möglichkeit einer oralen Immunisierung mit einem Natriumdesoxycholat-Extrakt aus Dyspepsiecoli-Stämmen. III. Mitteilung: Die Schutzwirkung des Extraktes im aktiven Mäuseschutzversuch. *Zbl. Bakt., I. Abt. Orig.* 203, 314-325 (1967)
- 1343 MOCHMANN, H., OCKLITZ, H.W., SCHMIDT, E.F., RICHTER, U., HERING, L. Laboratoriumsversuche über die Möglichkeiten einer oralen Immunisierung mit einem Natriumdesoxycholat-Extrakt aus Dyspepsiecoli-Stämmen. VII. Mitteilung: Serumantikörper in der indirekten Hämagglutinationsreaktion bei immunisierten und belasteten Mäusen. *Zbl. Bakt., I. Abt. Orig.* (im Druck)
- 1344 MODRY, H. Diphtheriebekämpfung mit der Löwenstein-schen Schutzsalbe in der Landpraxis. *Med. Klin.* 1933, 1177-1178 (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 112, 62 (1934))
- 1345 MOELLER, A. Über interne Anwendung von Tuberkulin und tuberkulin-ähnlichen Präparaten. *Münch. med. Wschr.* 1908, 2324-2325

- 1346 MÖLLERS, B., HEINEMANN, W. Über die stomachale Anwendung von Tuberkulinpräparaten. Dtsch.med. Wschr. 1911, 1825-1827
- 1347 MOGGI, P., DETTORI, M. Vaccinazione antidifterica di richiamo per via percutanea mediante cerotti all'anatossina. Riv.Clin.Pediat. 54, 349-357 (1954) (Exc. Med. IV, 8, 159 (1955))
- 1348 MOINSON, L. Immunité et vaccinothérapie. Paris: Librairie Le François 1929 (Zbl.ges.Hyg. 22, 41 (1930))
- 1349 MONDOLFO, U. Ricerche sull'immunità locale consecutiva alle applicazioni cutanee di anatossina stafilococcica. Giorn.Batter. 22, 163-174 (1939) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 138, 292 (1940))
- 1350 MONRO, zitiert in: Oral administration of vaccines for bacillary. J.trop.Med.a.Hyg. 38, 222 (1935)
- 1351 MONTEL, L.R. Une nouvelle méthode d'administration du sérum antidysentérique. Presse méd. 1927, 874
- 1352 -, Administration du sérum antidysentérique per os et en lavements dans le traitement de la dysenterie bacillaire. Bull.Soc.Pathol.Exot. 21, 16 (1928) (Zbl.ges.Hyg. 17, 586 (1928))
- 1353 -, Une méthode nouvelle de traitement de l'érysipèle et des streptococcies cutanées. Presse méd. 1928, 668
- 1354 MOOR, H.D., BROWN, J.L. A comparative study of oral and subcutaneous vaccination against typhoid fever based on agglutination titrations. J.Labor.a.clin.Med. 22, 1216 (1937) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 128, 157 (1938))
- 1355 MOOR, H.D., BROWN WALLACE, L. Investigation of protective antibodies produced by oral administration of typhoid vaccine. J.Labor.a.clin.Med. 26, 1583 (1941) (Zbl.ges.Hyg. 49, 704 (1942))
- 1356 MORENO de VEGA, Antidiphtherische Impfung in der Nase. (Spanish text). An.Acad.méd.-quir.espan. 15, 529-533 (1928) (Zbl.ges.Hyg. 21, 618 (1930))
- 1357 MORGADES, A. Resultado de 1.500 vacunaciones antitíficas "per os" realizadas en ambiente endémico intenso. Rev.Med.de Barcelona 21, 291 (1934) (Bull.Inst. Pasteur 32, 1183 (1934))
- 1358 MORGAN, M.T. Sur la signification des porteurs sains de vibrion cholérique et sur les effets de la vaccination anticholérique parentérale sur les vibrions de l'intestin. Bull.Off.intern.Hyg.Publ. 25, 89-94 (1933) (Trop.Dis.Bull. 30, 535 (1933))
- 1359 MORITSCH, P., OPPOLZER, R. Wiener Gesellschaft für Mikrobiologie, Sitzung am 22. Februar 1927. (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 86, 139 (1927))
- 1360 -, Über die Behandlung eitriger Infektionen mit Antivirus. Wien.klin.Wschr. 1927, 585 (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 87, 203 (1927))
- 1361 MORO, E. Spezifische Tuberkulosebehandlung mit Einreibungen von Ektebin in die Haut. Beitr.z.Klin.d. Tub. 53, 156-160 (1922)
- 1362 -, Zum Problem der Tuberkulosebehandlung auf perkutanem Wege. Münch.med.Wschr. 1922, 457-459

- 1363 MORO, E. Erläuterungen zum Ektebinverfahren. Münch. med. Wschr. 1922, 1037
- 1364 MOROZKIN, N.I., BITENBINDER, Y.A., PERVACHENKO, S.V., BEREZNITSKAYA, S.A. et al. Seroprophylaxis of influenza in children's communities and hospitals. (Russian text). Probl. of Virol. 5, 741-746 (1960) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 196, 133 (1964))
- 1365 MOULINIER, J. L'allaitement maternel des enfants atteints de maladie hémolytique. Semaine hôp. Paris 29, 448-453 (1953)
- 1366 MOUNIER, Staphylococcie familiale; otite grave et cure radicale; infection générale; guérison par des pansements au bouillon-vaccin. Soc. Laryngol. Otol. et Rhinol. de Paris, décembre 1924, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1367 MOURIQUAND, Intrarectal injections of antidiphtheric serum. J. des Prat. 26 (1912), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 249
- 1368 MOXÓ, QUERÍ, D. Behandlung der Colitis durch Vaccinen per os. Resultate mit "Colilysin". (Spanish text). Ars-med. (Barcelona) 7, 179-184 (1931) (Zbl. ges. Hyg. 26, 293 (1932))
- 1369 MRKVIČKA, E. Perorale Immunisierung der Hühner gegen Geflügelcholera. Inaug.-Diss. Vet. Fakult. Zagreb 1929, (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 103, 472 (1931))
- 1370 MRUGOWSKY, J. Zur Frage der zellulären Immunität beim Menschen nach peroraler Immunisierung. Zschr. Immun.-Forsch. 102, 153-164 (1942)
- 1371 MUCH, H. Über die antitoxische Funktion und Eiweiss. Münch. med. Wschr. 1907, 2589-2592
- 1372 MÜLLER, A. Das Linimentum Tuberculinum PETRUSCHKY. Münch. med. Wschr. 1923, 1089
- 1373 MÜLLER, H. Die lokale Ektebineinreibung des Lupus vulgaris in ihrer Bedeutung für die Behandlung. Dermatol. Wschr. 85, 1236 (1927) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 89, 127 (1928))
- 1374 MÜNDEL, F. Über die Veränderung des weissen Blutbildes nach Ektebineinreibung bei der Säuglings- und Kindertuberkulose. II. Beitr. Klinik d. Tub. 58, 297-300 (1924)
- 1375 -, Über Erfahrungen mit der Ektebinbehandlung tuberkulöser Kinder unter Kontrolle serologischer Blutuntersuchungsmethoden. Med. Klin. 1924, 311-312
- 1376 MURASHIMA, T. Instances corroborating the efficacy of oral vaccination against dysentery and yekiri. Jap. J. Publ. Hlth Ass. 10, 1-7 (1934), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 89
- 1377 -, Sur la vaccination orale contre la dysenterie et l'"Yekiri". Bull. mens. Off. internat. Hyg. publ. 27, 313 (1935) (Zbl. ges. Hyg. 34, 130 (1935))

- 1378 MURAT, H.S. Prophylaxis of the common cold. *Industr. Med.* 9, 482 (1940), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 209
- 1379 MUROMTSEV, S.N., BORODIYUK, N.A., NENASHEV, V.P. Experimental reimmunization with diphtheria toxoid by inhalation. I. *J. Microbiol. Epidemiol. Immunobiol. USSR* (Engl. transl.) 31, 803-806 (1960), zitiert in YAMASHIROYA, EHRLICH und MAGIS, *Bact. Rev.* 30, 624-632 (1966)
- 1380 -, ALESHINA, R.M. Revaccination of children with diphtheria toxoid by inhalation. (Russian text). *Zh. Mikrobiol.* 32, 6-10 (1961) (*J. Microbiol., Epidemiol. Immunobiol. USSR* (Engl. transl.) 32, 589-594 (1961)), zitiert in YAMASHIROYA, EHRLICH und MAGIS, *Bact. Rev.* 30, 624-632 (1966)
- 1381 MUROMTSEV, S.N., MAIOROWA, G.F., NENASHEV, V.P. Immunisierung von Tieren durch Inhalierenlassen von Keuchhusten-Impfstoff. (Russian text). *Zk. Mikrobiol. (Moskau)* 2, 3 (1962) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 191, 183 (1963))
- 1382 MUROMTSEV, S.N., GINDIN, A.P., ANASOV, I.Y. MAIOROVA, G.F., BORODIYUK, N.P. Morphological characteristics of the body reaction to immunization by inhalation of bacterial antigens. I. Morphological characteristics of the reaction of the lungs to inhalation revaccination with diphtheria toxoid and pertussis vaccine. (Russian text). *Z. Mikrobiol., Epidem. Immunobiol.* 8, 7-12 (1961) (*Exc. Med. IV*, 15, 766 (1962))
- 1383 MUROMTSEV, S.H., BORODIYUK, N.A. Die Bedeutung der Diphtherie-Toxoidmenge bei Erstimmunisierung durch Inhalation bei Versuchstieren. (Russian text). *Zk. Mikrobiol. (Moskau)* 5, 19 (1962) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 191, 189 (1963))
- 1384 MUROMTSEV, S.N., MAIOROWA, G.F., NENASHEV, V.P., GONTCHAROVA, N.S., Reagierende und immunisierende Eigenschaften von Keuchhusten-Impfstoff bei Immunisierung durch Einatmen. *Zh. Mikrobiol. (Moskau)* 4, 71 (1962) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 191, 108 (1963))
- 1385 MUTERMILCH, S., LAVERDAN, J. Traitement des infections streptococciques secondaires des cancers et, principalement, des cancers du col utérin par les auto-vaccins locaux. *C.R. Soc. Biol. (Paris)* 89, 281 (1923)
- 1386 NADKARUI, M.V., MEYER, D.B., CARNEY, R.G., ZOPF, I.C. Clinical studies in percutaneous absorption. *Arch. Dermatol.* 64, 294 (1951) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 154, 171 (1954))
- 1387 NAIDU, B.P.B., SATHE, R.G. The comparative value of anti-plague bilivaccine and Haffkine's plague prophylactic. *Ind. J. med. Res.* 19, 987-992 (1932) (*Zbl. ges. Hyg.* 27, 785 (1932)) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 108, 201 (1932))
- 1388 NAKAGAWA, S., Antivirustherapie et anesthésie locale. *Ann. Inst. Pasteur* 42, 196 (1928) (*Zbl. ges. Hyg.* 18, 89 (1929))

- 1389 NAKAGAWA, S. De la vaccinothérapie de la colite chronique pyocyannique par la voie buccale. Arch.japo-
naises de chirurgie 7 (1930) (Bull.Inst.Pasteur 28,
860 (1930))
- 1390 -, INQUE, Y. Immunité locale passive de la peau du
lapin contre la vaccine au moyen du pansement avec
le sérum anti-vaccinal. Giorn.Batter. 10, 449-469
(1933) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 114, 345 (1934))
- 1391 NAKAGAWA, S., SHAKUDO, M. Immunisation du tube
digestif par voie buccale. Arch.chir.japon. 8 (1931)
(Bull.Inst.Pasteur 29, 1115 (1931))
- 1392 NAKAIDSE, G. Ergebnisse der Peroralimpfung gegen
den Unterleibstypus für vier Jahre. Z.Mikrobiol.
19, 75 (1937) (Zbl.ges.Hyg. 40, 535 (1938))
- 1393 NATANSON, D.M., KANDYBA, L.L. Du traitement des
dacryocystites par les autofiltrats de BESREDKA.
Wratchebnoie Dielo 1927, 1057 (Bull.Inst.Pasteur 25,
918 (1927))
- 1394 -, Du traitement des blépharites d'après la méthode de
BESREDKA. Wratchebnoie Dielo 1928, 1042 (Bull.Inst.
Pasteur 26, 1064 (1928))
- 1395 NATHAN, E., KALLÓS, P. Über Sensibilisierung der
Haut gegenüber epikutaner Tuberkulinapplikation mit-
tels Ektebin (nebst Beiträgen zur Kenntnis der Tu-
berkulin-Epikutanreaktion). Arch.f.Dermatologie 167,
123-128 (1932) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 110, 83 (1933))
- 1396 -, Experimentelle Erzeugung epidermaler Tuberkulin-
empfindlichkeit mittels Ektebin. Klin.Wschr. 1932,
1909-1910 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 110, 83 (1933))
- 1397 NAUMANN, H.H. Intravitalmikroskopische Beobachtun-
gen an der Nasenschleimhaut: Die Aufnahme körper-
fremder Stoffe in die Nasenschleimhaut (Resorption).
Fortschritte der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde 5, 107-
169 (1959)
- 1398 NAVARRO, A.S. Bacterial vaccines. Ars.Medica (Bar-
celona) 3, 253 (1927), zitiert in THOMSON, THOMSON
and MORRISON, Oral vaccines and immunization by
other unusual routes, E.and S.Livingston, Edinburgh
1948, 59
- 1399 NAY, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav-
Fischer, Jena 1931, 42
- 1400 NEGRO, O. Vaccinazione antitifica con vaccino lisato
per os. Giorn.Batter. 15, 721 (1935) (Zbl.Bakt., I.Abt.
Ref. 121, 508 (1936))
- 1401 -, Die orale Verabreichung von alkalisch gelöstem Vac-
cin. Boll.Soc.Int.Micr.Sez.Tal. 1938, 122 (Zbl.Bakt.,
I.Abt.Ref. 133, 399 (1939))
- 1402 NEILL, J.M., GASPARI, E.L., RICHARDSON, L.V., SUGG,
J.Y. Diphtheria antibodies transmitted from mother
to child. Journ.Immunol. 22, 117-124 (1932) (Zbl.ges.
Hyg. 27, 599 (1932))
- 1403 NEISS, Das Ektebin, ein bewährtes Tuberkuloseheilmit-
tel für den praktischen Arzt. Münch.med.Wschr. 1923,
118-119
- 1404 NEISSER, M. Die Staphylokokken. Zitiert im Handbuch
der pathogenen Mikroorganismen, 3., erw.Aufl., hrsg.

- v.W.KOLLE, R.KRAUS u.P.ULENHUTH, Band IV/1, 437-510, Gustav Fischer, Jena und Urban u.Schwarzenberg, Berlin u.Wien 1931
- 1405 NÉLIS, P. La vaccination antidiphtérique par la voie cutanée. Assoc.Franc.Avancement Sci. 1932 (Zbl. ges.Hyg. 30, 259 (1934))
- 1406 -, La cuti-vaccination antidiphtérique chez le lapin au moyen d'une pommade à l'anatoxine. C.R.Soc.Biol. (Paris) 110, 554-556 (1932) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 109, 441 (1933))
- 1407 -, La vaccination antidiphtérique par la voie cutanée. Rev.Hyg. 54, 729-751 (1932) (Zbl.ges.Hyg. 29, 267 (1933))
- 1408 -, L'état réfractaire des cobayes post partum, vis-à-vis des toxines tétanique et diphtérique introduites par voie vaginale. Ann.Inst.Pasteur 61, 796-798 (1938)
- 1409 -, L'état refractaire des cobayes post partum aux toxines diphtériques et tétanique installées par voie vaginale. C.R.Soc.Biol. (Paris) 129, 541 (1938)
- 1410 NÉLIS, P., REPETTO, R. La vaccinazione antidifterica per la via cutanea. Ann.Igiene 43, 32-50 (1933) (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 113, 12 (1934))
- 1411 NELSON, J.B. The maternal transmission of vaccinal immunity in swine. Journ.exper.Med. 56, 835-840 (1932) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 110, 103 (1933))
- 1412 -, The maternal transmission of vaccinal immunity in swine. II. The duration of active immunity in the sow and of passive immunity in the young. Journ.exper. Med. 60, 287-291 (1934)
- 1413 NENCKI, M., SIEBERN, N., SCHOUMOW-SIMANOWSKI, E. Die Entgiftung der Toxine durch die Verdauungssäfte. Zbl.Bakt., I.Abt.Orig. 23, 840-847 u.880-887 (1898)
- 1414 NERI, F. Via enterica e via parenterica nelle vaccinazioni antibatteriche. Boll.Ist.Sieroterap.Milanese 2, 275-293 (1922)
- 1415 -, Via enterica e via parenterica nella vaccinazione antitifica. Ann.d'Ig. 33, 609 (1923) (Zbl.ges.Hyg. 6, 350 (1924))
- 1416 NESTEROVSKAJA, P. Ramons Anatoxin und die Bekämpfung des Bacillenträgertums bei Diphtherie. (Russian text). Ž.Izuč.rann.det.vosr.10, 598-603 (1929) (Zbl. ges.Hyg. 22, 764 (1930))
- 1417 NESTORESCO, N., VLĂDOIANU, I.R., DIMACHE, G., BUZ-DUGAN, I., IANOPOL, L., CHIRESCO, N., CAPRIUC, V., MARGINEANU, I., SABIE, T., BRATU, E., BUSNEANU, L. Recherches sur l'efficace d'un vaccin typho-paratyphoidique A et B, administré par voie orale sous forme de dragées. Arch.roum.Path.exp. 22, 523 (1963)
- 1418 NESTORESCO, N., VLĂDOIANU, I.R., DIMACHE, G., DIMACHE, V., PETRUSKA, J., BORS, A., CONSTANTINESCO, L. Recherches de laboratoire concernant l'efficacité d'un vaccin typho-paratyphoidique A et B, administré par voie orale. Arch.roum.Path.exp. 23, 417 (1964)

- 1419 NEUFELD, F. Über einige grundsätzliche Fragen der aktiven Immunisierung. Zschr.f.Hyg. 101, 466-490 (1924) (Zbl.ges.Hyg. 8, 194 (1924))
- 1420 -, ETINGER-TULCZYNSKA, R. Nasale Pneumokokkeninfektionen und Pneumokokkenkeimträger im Tierversuch. Zschr.f.Hyg. 112, 492-526 (1931)
- 1421 NEUMANN, Internat.Cbl.Tub.-Forsch. 2, 77 (1908)
- 1422 NEUMANN, W. Technik und Indikation der cutanen Tuberkulineinreibungskur. Wien.med.Wschr. 1924, 945-948
- 1423 -, Zwei Dezennien perkutaner Tuberkulin-Therapie mit Ateban, ihre Indikationen, ihre Erfolge und ihre Gegenanzeigen. Wien.med.Wschr. 1940, 471-474 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 139, 217 (1941))
- 1424 NEUMANN-SCHÖNWETTER, B. Die lokale Immunisierung mit inaktiviertem Poliomyelitisvirus. Inaug.Diss.FU Berlin 1968
- 1425 NEVIN, M., HAZEN, E. L. General and local immunity to Cl.botulinum toxin. Journ.Immunol. 15, 489-506 (1928) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 94, 360 (1929))
- 1426 NEWMAN, R. E. V. Report on a trial of oral immunization against bacillary dysentery in the western command, India, in 1927. J.roy.army med.Corps 1929, 7-10
- 1427 NEZAMEDIN KHAN EHTECHAM La prophylaxie puerpérale. Thèse de Montpellier 1928, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1428 NICOLAS, E. Prévention et traitement des infections oculaires des animaux à l'armée Française du Levant par les bouillons-vaccins de staphylocoques et streptocoques associés. Ann.Inst.Pasteur 40, 1075-1079 (1926)
- 1429 NICOLAS, J., ARLOING, F. Essais d'immunisation expérimentale contre le bacille de LOEFFLER et ses toxines par l'ingestion de sérum antidiphthérique. C.R. Soc.Biol. (Paris) 51, 810-813 (1899)
- 1430 -, Essais d'immunisation expérimentale contre le bacille de LOEFFLER et ses toxines par l'ingestion de sérum antidiphthérique. Journ.de phys.et de pathol.générale 2, 166 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 28, 760 (1900))
- 1431 NICOLLE, C., CONSEIL, E. Vaccinations préventives par voie digestive chez l'homme dans la dysenterie bacillaire et la fièvre méditerranéenne. Ann.Inst.Pasteur 36, 579-613 (1922)
- 1432 -, Vaccination préventive par voie digestive chez l'homme. C.R.Acad.Sci.(Paris) 174, 724 (1922)
- 1433 -, Vaccinations préventives par voie digestive chez l'homme dans la dysenterie bacillaire et la fièvre méditerranéenne. Ann.Inst.Pasteur de Tunis 12, 67 (1923) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 77, 509 (1924))
- 1434 NICOLLE, C., DURAND, P., CONSEIL, E. Essais de prévention et de traitement de la pneumonie pesteuse par la pulvérisation du vaccin à l'entrée des voies respiratoires. Arch.Inst.Pasteur Tunis 19, 267-276 (1930) (Zbl.ges.Hyg. 24, 853 (1931))

- 1435 NICOLLE, C., DURAND, P., CONSEIL, E. Vaccination préventive contre la pneumonie pesteuse par voie respiratoire. C.R.Acad.Sci. (Paris) 190, 235 (1930) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.101, 309 (1931))
- 1436 NIKOLAEWA, E. Essai d'application des vaccins d'après BESREDKA dans des cas d'inflammations locales, aiguës et chroniques. Ann.Inst.Pasteur 40, 869 (1926) (Zbl.ges.Hyg. 14, 722 (1927))
- 1437 NINNI, C., MOLINARI, G., L'aspecificità del metodo vaccinale e curativo coi filtrati batterici. Ann.d'Igiene 38, 106 (1928) (Zbl.ges.Hyg. 18, 82 (1929))
- 1438 -, Attenuazione dell'efficacia degli antivirus da terreni glucosati e da filtrazioni multiple ravvicinate. Giorn. Batter. 6, 236-242 (1931) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 103, 354 (1931)) (Zbl.ges.Hyg.25, 316 (1931))
- 1439 NISNEVITCH, L.S. Traitement des otites scarlatineuses au moyen de l'antivirus streptococcique. (Russian text). Wratchebnoie Delo 1929, 1446 (Bull.Inst.Pasteur 28, 376 (1930))
- 1440 NOBEL, E. Gesellschaft der Ärzte in Wien, Sitzung vom 18. Januar 1929. Wien.klin.Wschr. 1929, 122
- 1441 -, Über perkutane aktive Diphtherieimmunisierung nach LÖWENSTEIN. Acta Paediatrica 11, 361-364 (1930)
- 1442 -, Über perkutane aktive Diphtherieimmunisierung nach LÖWENSTEIN. Wien.klin.Wschr. 1931, 75-76 (Zbl.ges.Hyg. 25, 505 (1931)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 102, 66 (1931))
- 1443 NOC, F. Vaccination contre la peste par la voie buccale. A propos de la note de Leger et Bauray. C.R.Soc. Biol.(Paris) 87, 493-494 (1922) (Zbl.ges.Hyg. 2, 438 (1923))
- 1444 NONEVIC, A. Versuch der Enterovaccinierung gegen Typhus abdominalis (Russian text). Profil.Med. 7, Beih. (1928) (Zbl.ges.Hyg. 19, 686 (1929))
- 1445 NORDBRING, F. The appearance of antistreptolysin and antistaphylococcal in human colostrum. Acta Paediat. (Uppsala) 46, 481-496 (1957)
- 1446 -, The failure of newborn premature infants to absorb antibodies from heterologous colostrum. Acta Paediat. (Uppsala) 46, 569-578 (1957)
- 1447 -, The change in total nitrogen and electrophoretic pattern in human colostrum during first days of lactation. Acta Soc.med.Uppsal. 62, 113-129 (1957)
- 1448 -, OLSSON, B. Electrophoretic and immunological studies on sera of young pigs. I. Influence of ingestion of colostrum on protein pattern and antibody titre in sera from suckling pigs and the changes throughout lactation. Acta Soc.med.Uppsal. 62, 193-212 (1957)
- 1449 -, Electrophoretic and immunological studies on sera of young pigs. II. The effect of feeding bovine trypsin inhibitor with porcine colostrum on the absorption of antibodies and immune globulins. Acta Soc.Med. Uppsal. 63, 25-40 (1958)
- 1450 NORTH, E.A. Passive immunization by the intranasal route in experimental pertussis. Austral.Journ.Biol. Med.Sci. 24, 253-259 (1946)

- 1451 NORTH, E.A., ANDERSON, G. Med. J. Aust. 2, 228 (1942), zitiert in WILSON, G.S. u. MILES, A.A., Principle of Bacteriology and Immunity, Vol. II, Fifth ed., Edward Arnold Ltd., London 1964
- 1452 OCKLITZ, H.W., MOCHMANN, H., MILLECK, J., HERING, L., SCHMIDT, E.F. Laboratoriumsversuche über die Möglichkeiten einer oralen Immunisierung mit einem Natriumdesoxycholatl-Extrakt aus *Dyspepsiecoli*-Stämmen. IV. Mitteilung: Der Schutzeffekt verschiedener Zellpräparationen aus *Dyspepsiecoli*-Keimen im Vergleich zur Schutzwirkung des Natriumdesoxycholatl-Extraktes. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 205, 502-509 (1968)
- 1453 OCKLITZ, H.W., MOCHMANN, H., SCHMIDT, E.F. Die Prophylaxe der *Dyspepsiecoli*-Infektion. (Im Druck).
- 1454 -, HERING, L. Oral immunization of mice with a soluble protective antigen obtained from enteropathogenic serotypes of *Escherichia coli*. Nature 214, 1053-1054 (1967)
- 1455 OCKLITZ, H.W., MOCHMANN, H., SCHMIDT, I., MARKUSE, I., SCHUBARTH, H. Laboratoriumsversuche über die Möglichkeiten einer oralen Immunisierung mit einem Natriumdesoxycholatl-Extrakt aus *Dyspepsiecoli*-Stämmen. VI. Mitteilung: Der Einfluss der oralen Immunisierung auf die Ausscheidung von oral eingegebenen *Dyspepsiecoli*-Keimen bei der weissen Maus. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 207, 27-34 (1968))
- 1456 ODIER, E., DREYFUS, S. Traitement des pyodermites des nourrissons par les pansements vaccinaux. Nourrisson, Januar 1926, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1457 OESTERLEN, F. Zschr. für Rationelle Medizin 5, Heidelberg 1846, zitiert in G. VOLKHEIMER, Zschr. Gastroenter. 2, 57-64 (1964)
- 1458 OESTERLIN, E.J. Experimental studies with pyocyanes filtrates. Journ. Immunol. 16, 359-367 (1929)
- 1459 -, Über die Wirkung des Antivirus in vitro und in vivo. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 142, 473-478 (1938) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 132, 244 (1939))
- 1460 -, JOHNSON, A.W., WILLET, J.K.T. Antivirustreatment of ulcerative colitis. Wisconsin Med. Journ., August 1935
- 1461 OFFRET, A. Nouveau traitement de l'ophtalmie du nouveau-né. Bull. Mém. Soc. Méd. Paris No. 14 (1925), zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1462 OGAWA, H., NAKAMURA, A., NAKAYA, R. Immunity to experimental keratoconjunctivitis shigellosa in guinea pigs. Japan. Journ. Med. Sci. Biol. 19, 209-214 (1966)
- 1463 OHBA, S., TAKEKAWA, H. Contributions à l'étude du mode d'action des antivirus BESREDKA. C.R. Soc. Biol. (Paris) 103, 1069 (1930) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 99, 296 (1930))
- 1464 OKISCHIO, M. De l'antivirus pneumococcique et de son action sur la virulence du pneumocoque. Ann. Inst. Pasteur 48, 344-348 (1932) (Zbl. ges. Hyg. 27, 623 (1932))

- 1465 OKUBO, K. Experimentelle Studien über die perorale Immunisierung mit *Bact. pullorum*. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 129, 350-365 (1933) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 111, 573 (1933))
- 1466 ORENSTEIN, A. J. Enteric fever in the Rand mines. S. Afr. med. J. 11, 401-402 (1937), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 66
- 1467 ORNSTEIN, O. Zur Immunisierung gegen Mäusetyphus durch Fütterung. Zschr. f. Hyg. 96, 48 (1922)
- 1468 -, Über die Rolle der Tropine und Antitoxine bei der experimentellen Choleraimmunität. Zschr. f. Hyg. 96, 70-91 (1922)
- 1469 OSSWALD, R., SCHÖNFELD, H. Über Behandlung der Kindertuberkulose mit der Ponndorfschen Kutanimpfung und der Moroschen Tuberkulinsalbe "Ektebin". Mschr. f. Kinderheilkunde 28, 413 (1924) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 79, 421 (1925))
- 1470 OTTEN, L. Vaccinierung per os (Dutch text). Geneesk. Tijdschr. v. Nederlandsch-Ind. 64, 940 (1924) (Zbl. ges. Hyg. 12, 70 (1926))
- 1471 -, KIRSCHNER, L. Orale vaccinatie tegen bacillaire dysenterie. Geneesk. Tijdschr. v. Nederl. Ind. 65, 608 (1925) (Zbl. ges. Hyg. 13, 305 (1927))
- 1472 -, Oral vaccination against bacillary dysentery. Transact. of the 6. Congr. of the Far Eastern assoc. of trop. med., Tokyo 1925, 2, 423-438 (1926) (Zbl. ges. Hyg. 15, 855 (1927))
- 1473 -, Über enterale und parenterale Immunisierung gegen bacilläre Dysenterie (Shiga-Kruse). Zschr. f. Hyg. 107, 314-356 (1927) (Zbl. ges. Hyg. 16, 121 (1928))
- 1474 OTTO, R., zitiert in BLUMENTHAL, G., Z. Immun.-Forsch. 28, 474 (1919)
- 1475 -, BLUMENTHAL, G. Weitere tierexperimentelle Beiträge zur aktiven Immunisierung gegen Diphtherie. Zschr. f. Hyg. 111, 380-386 (1930) (Zbl. ges. Hyg. 23, 303 (1931))
- 1476 OTTOLENGHI, D., BROTZU, G. Studi sulle vaccinazioni antitifiche. (Nota I. Vari effetti secondo la via di somministrazione.) Bull. d. scienze med., Bologna 5, 201 (1927) (Zbl. ges. Hyg. 16, 638 (1928))
- 1477 -, Studi sulle vaccinazioni antitifiche. Bull. Sci. med. 6, 231 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 19, 275 (1929))
- 1478 -, Untersuchungen über die orale Typhus- und Paratyphusimpfung. Zschr. f. Immunforsch. 65, 195 (1930) (Zschr. ges. Hyg. 22, 644 (1930))
- 1479 PACHECO, G. et al. Immunization by the rectal route (Portuguese text). Bol. Inst. Puericult (Rio) 22, 73-80 (1965)
- 1480 PACHECO, G., BARROSO, M. Rektal-Impfung. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 196, 116-120 (1965)
- 1481 PAGET, O. Military organization and the treatment of tuberculous soldiers. Med. Record 1919, 148
- 1482 PAGET, O. F. A simple treatment for tuberculosis. London 1923 (Zbl. ges. Tuberkul.-Forsch. 20, 361 (1923))

- 1483 PALANCA, J. Resultate eines Versuchs mit Typhusimpfung per os. Rev.méd.Barcelona 9, 552 (1928) (Zbl.ges.Hyg. 18, 856 (1929))
- 1484 PALGEN, W. Observations sur le pouvoir microbicide des filtrats bactériens. Trav.Lab.Microbiol.de la Faculté de Pharm.de Nancy 8, 75-78 (1935)
- 1485 PALTSCHIKOWSKI, J. Einige experimentelle Beobachtungen über die Veränderungen des antidiphtherischen Serums und die diphtherischer Toxine bei Einfuhr derselben in die Nahrungswege. (Russian text). Botkir's Krankenhauszeitung 1898, No.2 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 25, 843 (1899))
- 1486 PAMPULOWA, E.M. Über das Mikrobienwachstum auf Kulturfiltraten nach BESREDKA. (Russian text). Mikrobiol.J. 8, (1929) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 96, 444 (1930))
- 1487 PANISSET, L. Absorption de quelques antigènes administrés en lavement. C.R.Soc.Biol. (Paris) 70, 681 (1911) (Bull.Inst.Pasteur 9, 813 (1911))
- 1488 PAPP, zitiert in JAROSZYNSKA-WEINBERGER, B., Arch. franç.Pédiatr. 17, 509 (1960)
- 1489 PARADISO, F. Sul valore della percutivaccinazione antidifterica nel bambino. Policlinico infant. 7, 2-8 (1939) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 135, 62 (1939))
- 1490 PARASSIN, J. Die percutane und cutane Tuberkulintherapie. (Hungarian text). Budapesti Ovorsi Ujdáp 20, 485-490 (1922) (Zbl.ges.Tuberkul.-Forsch. 19, 57 (1923))
- 1491 PARKINSON, J. On the rectal administration of anti-toxic sera. Lancet 174, 1273-1274 (1908) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 42, 422 (1909))
- 1492 PARNAS, J. Einige Bemerkungen zu H.RAETTIGs oraler Impfung gegen Typhus und theoretischen Problemen der Endotoxine. Z.ges.Hyg. 13, 493-499 (1967)
- 1493 PARVIS, D. Attività fagocitaria e agglutinazione specifiche tardive in vaccinati per via orale contro il tifo. Giorn.Batter. 22, 268 (1939) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 136, 422 (1940))
- 1494 PASCAL, C. Vaccination antidysentérique par voie buccale. C.R.Soc.Biol.(Paris) 91, 874-876 (1924) (Zbl.ges.Hyg. 10, 662 (1925))
- 1495 PASQUIER, J.-F. Etude chez la souris, de la distribution et de l'élimination de bacilles typhiques et paratyphiques A et B tués, marqué au carbone 14, administrés par ingestion. Ann.Inst.Pasteur 109, 499-504 (1965) (Exc.Med.IV, 19, 764 (1966)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 207, 192 (1967))
- 1496 PATON, D.M. Diphtheria antitoxin by the mouth. Brit.med.Journ. 1911 II, 1106
- 1497 PAUNZ, J., CSOMA, E. Entsteht die Scharlachimmunität der Neugeborenen auf plazentarem Wege oder durch die Laktation. Jb.Kinderheilk. 126, 181-186 (1930)
- 1498 PAVESIO, Über die Anwendung des Marmorek'schen Antituberkuloseserums bei der chirurgischen Tuberkulose. Kgl.med.Akademie in Turin, Sitzung vom 20. 6.1913 (Int.Cbl.Tuberkul.-Forsch. 8, 710 (1914))

- 1499 PEPEU, F. La vaccination antidiphtérique au moyen de l'anatoxine. Boll. Sez. italiana, Soc. internaz. Microb. 3, 511 (1931) (Bull. Inst. Pasteur 30, 252 (1932))
- 1500 PERFETTI, L. Vaccination anatoxique antidiphtérique par voie nasale. Boll. Soc. internaz. Microbiol. Sez. ital. 1, 56 (1929) (Zbl. ges. Hyg. 21, 340 (1930))
- 1501 -, Contributo allo studio della anatossi-vaccinazione antidifterica per via nasale. Boll. Ist. sieroter. milan. 8, 205-209 (1929) (Zbl. ges. Hyg. 20, 729 (1929)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 96, 257 (1930))
- 1502 PERINI, MINICIS, zitiert nach De BLASI; Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 36, 353 (1905)
- 1503 PÉROZ, A. De la vaccination locale dans les suppurations nasales. Journ. méd. de Paris 1930, 31 (Bull. Inst. Pasteur 28, 379 (1930))
- 1504 PERRIN, M., LEGRIS, A. Sérothérapie antituberculeuse (MARMOREK). Province Médicale 43, 469-470 (1913) (Int. Cbl. Tuberkul.-Forsch. 8, 709 (1914))
- 1505 PESCE, G. Vaccinazione antidifterica per nebulizzazione. Boll. Ist. Sieroter. Milan. 21, 46-47 (1942) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 143, 189 (1943))
- 1506 PETER, A. Beobachtungen über parenterales Auftreten oral verabfolgter fütterungsapathogener Mikroorganismen. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 201, 85-90 (1966) (Exc. Med. XVII, 13, 447 (1967))
- 1507 PETERS, B. A., ALLISON, S. F. Intranasal immunisation against scarlet fever. Lancet 1929 I, 1035 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 97, 371 (1930))
- 1508 PETERSEN, W. E. The production of antibodies by the cow's udder. Proc. Ninth Annual Convention of the National Association of Artificial Breeders, St. Paul, Minn., November 11, 1957. Zitiert in GREENBAUM, MILLER u. FLEMINGTON, Journ. Lab. a. Clin. Med. 55, 229-244 (1960))
- 1509 -, Immunitet gennem mælk, Medlemsbl. danske Dyr-lægeforen 44, 276-282 (1961) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 184, 266 (1962))
- 1510 -, CAMPBELL, B. Use of protective principles in milk and colostrum in prevention of disease in man and animals. Lancet 75, 494 (1955)
- 1511 PETERSON, C. E. Are Brucella abortus agglutinins in the blood stream produced by active or passive immunization? J. Lab. clin. Med. 20, 727-732 (1935)
- 1512 PETERSON, W. S., ALISSOFF, P. A., WEDENJAPIN, S. A. Über enterale Immunisierung gegen infektiöse Darm-erkrankungen mit einer Pentavaccine (Dysenterie Shiga, Flexner, Y, Proteus vulgaris und B. coli.) Wratschebnoje Delo 1924, No. 20/23 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 79, 224 (1925))
- 1513 PETIT, G. Le serum antituberculeux de MARMOREK. Rev. internat. de la tuberculose 1906 (Internat. Cbl. Tub.-Lit. 1, 84 (1907))
- 1514 PETRAGNANI, G. Immunization by way of the respiratory tract. (Ital. text). Pediatria 48, 73 (1940), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines

- and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 269
- 1515 PETRAGNANI, L'enterovaccinazione nella profilassi delle febbre tifoidee. Not.Amm.San.4, 5 (1941)
- 1516 PETRINI, M. Riv.Ist.Sieroterap.ital. 22, 49 (1947), zitiert in GREENBERG, L. u. FLEMING, D.S., Canad. J.Publ.Hlth 41, 445-451 (1950))
- 1517 PETROFF, S.A., BRANCH, A., JENNINGS, F.B., jr. Immunological studies in tuberculosis. V. Resistance of animals sensitized with heat killed tubercle bacilli to a measured infecting dose. Journ.Immunol. 16, 233 (1929) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 96, 369 (1930))
- 1518 PETROV, M. Zur Antikörperbildung bei der Darmvaccination. Vestn.Mikrobiol. 8, 419 (1929) (Zbl.ges.Hyg. 24, 726 (1931))
- 1519 PETRUSCHKY, J. Grundriss der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose. Verlag von F. Leineweber, Leipzig 1913
- 1520 -, Planmässige Sanierung von Familien und Ortschaften. XI. Internationale Tuberkulose-Konferenz, Berlin, Abgeordnetenhaus, 22.-25. Oktober 1913 (Int.Cbl.Tuberkul.-Forsch. 8, 217 (1914))
- 1521 -, Über Tuberkulosebekämpfung auf dem Wege der Sanierung von Familien und Ortschaften. Wien.klin. Wschr. 1913, 1095-1099
- 1522 -, Über eine Vereinfachung der spezifischen Therapie für die spezifische Tuberkulosebekämpfung in grösserem Stil. Beitr.Klinik d.Tub. 30, 217-226 (1914)
- 1523 -, Ergänzungen zu den vorstehenden Bemerkungen SPENGLERS. Beitr.Klinik d.Tub. 31, 131-134 (1914)
- 1524 -, Zur weiteren Nutzbarmachung der percutanen Immunisierung. Münch.med.Wschr. 1915, 145 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 64, 51 (1916))
- 1525 -, Weitere Erfahrungen über spezifische Perkutanbehandlung. Tuberkulose-Fürsorge-Blatt 5, 97-101 (1918)
- 1526 -, Erfahrungen über percutane Schutzbehandlung bei Ruhr. Med.Klin. 1919, 864
- 1527 -, Bemerkungen zu der mir freundlichst zugestellten Korrektur der Arbeit Dr. BIEBERS. Z.Immun.-Forsch. 32, 474 (1921)
- 1528 -, Ambulatorische Tuberkulosebehandlung und ihre soziale Bedeutung. Zschr.f.Tuberkulose 34, 687-693 (1921)
- 1529 -, Zur Kritik der perkutanen Tuberkulosebehandlung (Abwehr gegenüber MORO und ROEPKE). Münch.med.Wschr. 1922, 865-866 (Zbl.ges.Hyg. 2, 29 (1923))
- 1530 -, Zur Kritik des Kritisierens. Beitr.Klin.Tub. 61, 611-620 (1925)
- 1531 -, Weitere Ausgestaltung der Perkutanbehandlung. Med. Welt 1929, 310 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 95, 102 (1929))
- 1532 PEVERELLI, P. De vaccinatie tegen cholera langs den weg van het darmkanaal. Nederl.Tijdschr.Geneesk. 68 II, 638-640 (1924) (Trop.Dis.Bull. 22, 390 (1925))
- 1533 PFEIFFER, T., LEYACKER, J. Versuche über die Wirksamkeit innerlich gegebener Tuberkelbazillenpräparate. Wien.klin.Wschr. 1910, 1797-1799

- 1534 PFEIFFER, R., LUBINSKI, H. Die Wirkung der oralen Immunisierung auf die Bildung humoraler Antikörper. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 118, 152-159 (1930) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 100, 196 (1931))
- 1535 PHAIR, J. J. Diphtheria immunization reactions of adults following intranasal toxoid. Amer. J. Hyg. 35, 292-306 (1942)
- 1536 PHAM-NGOC-THACH, DANG-DUC-TRACH, TANG-HUU-THANH, NGUYỄN-THI-HỒI, PHAN-TRINH Vaccination antituberculeuse par le BCG tué. Méd. Monde 37, E 31-E 35 (1961) (Zbl. Tub.-Forsch. 92, 232 (1962/63))
- 1537 PHILIP, R. Tuberculin in the diagnosis and treatment of tuberculosis. Brit. med. Journ. 1923, 493-495
- 1538 -, Discussions on tuberculin in the diagnosis and treatment of tuberculosis. Edinburgh med. J. 31, 148-170 (1924) (Zbl. Tub.-Forsch. 22, 401 (1924))
- 1539 PIAZZA, G., ADORNI-BRACCESI, M., FURBETTA, F. Su un primo esperimento di vaccinazione associata antitifo-paratifica-antitetanica per via inalatoria. Boll. Soc. ital. Biol. sper. 15, 948 (1940) (Zbl. ges. Hyg. 48, 221 (1941))
- 1540 PICARD, H. Der Wert örtlicher Immunität für die Chirurgie, insbesondere im Kampf gegen das Erysipel. Arch. klin. Chir. 145, 34 (1927) (Zbl. ges. Hyg. 16, 140 (1928)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 86, 309 (1927))
- 1541 -, Örtliche Immunisierung mittels Topovaccine. Arch. klin. Chir. 148, 199 (1927) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 89, 301 (1928))
- 1542 -, Örtliche Immunisierung in der Chirurgie mittels Topovaccine. Med. Welt 1927, 1399
- 1543 PICCOLI, Oral vaccines in the prophylaxis of common colds. Pharmaceutical Arch. 2, No. 3 (1940), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 209
- 1544 PICK, P. Zur Behandlung akut-entzündlicher chirurgischer Erkrankungen mit Bakterienfiltraten. Wien. med. Wschr. 1927, 1725-1731 (Zbl. ges. Hyg. 17, 785 (1928))
- 1545 -, Zur Behandlung akut entzündlicher chirurgischer Erkrankungen mit Bakterienfiltraten. Wien. klin. Wschr. 1929, 777-779 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 96, 445 (1930))
- 1546 PIERCE, A. E. Demonstration of an agglutinin to Trichomonas foetus in vaginal mucus. Nature 158, 343 (1946)
- 1547 -, The demonstration of an agglutinin to Trichomonas foetus in the vaginal discharge of infected heifers. Journ. Comp. Path. Ther. 57, 84-97 (1947)
- 1548 -, Specific antibodies at mucous surfaces. Proc. Roy. Soc. Med. 46, 785-787 (1953)
- 1549 -, Specific antibodies at mucous surfaces. Vet. Rev. Annot. 5, 17-36 (1959)
- 1550 PIERRA, L. La vaccinothérapie en gynécologie. Rev. générale de Médecine et de Chirurgie de l'Afrique du Nord et des Colonies 1929, 31, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931

- 1551 PIJPER, A., DAU, H. Typhoid agglutination after oral immunization. Brit. Journ. exper. Path. 11, 112 (1930) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 99, 254 (1930)) (Zbl. ges. Hyg. 22, 644 (1930))
- 1552 PIKE, R. M. The depression of phagocytosis by products of staphylococci. Journ. Immunol. 26, 69-80 (1934) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 116, 65 (1934))
- 1553 PILLET, J., GIRARD, O., DUTHEIL, H., ORTA, B. Recherches sur l'immunisation de la brebis contre la mammite staphylococcique. Ann. Inst. Pasteur 96, 365-368 (1959)
- 1554 -, Mammite staphylococcique de la brebis et vaccination locale. Ann. Inst. Pasteur 96, 591 (1959)
- 1555 PINCUS, J. V. Brit. med. Journ. 1937 II, 1140
- 1556 PIORKOWSKI, G. Enterale spezifische Immunisierung gegen bakterielle Infektionen. Extrapulmonale Tbc (Sonderbeilage Med. Klin.) 2, 256-257 (1930)
- 1557 PIRIE, J. H. H., ORENSTEIN, A. J. Oral administration of vaccine in enteric and other intestinal infections. Med. J. S. Afr. 1923, 224, zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 56
- 1558 PIRINGER, W. A. Orale Immunisierung weisser Mäuse durch Dyspepsiecoli. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 196, 463-468 (1965) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 203, 360 (1966))
- 1559 PIWOWAROFF, W. Zur Frage nach der rektalen Einführung von Toxin und Antitoxin. (Russian text). Wrat-schesnaja Gaseta 1911, 584 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 50, 522 (1911))
- 1560 PLOMMET, M., Le GALL, A. Mammite staphylococcique de la brebis. III. Recherches sur l'immunité antitoxique et antimicrobienne. Ann. Inst. Pasteur 104, 779-796 (1939),
- 1561 -, Mammite staphylococcique de la brebis. IV. Vaccination locale. Ann. Inst. Pasteur 105, 535-543 (1963) (Exc. Med. IV, 17, 402 (1964))
- 1562 PLUM, P. Intranasal vaccination of nurses against diphtheria. Ugeskr. Laeg. 101, 67 (1939), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 269
- 1563 POCKELS, W. Diphtherieimmunisierung per os. Klin. Wschr. 1925, 1454 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 82, 62 (1926)) (Zbl. ges. Hyg. 11, 744 (1926))
- 1564 -, Einwirkung per os gegebener Tuberkuline und anderer Eiweissarten auf den Wasserhaushalt tuberkulöser Kinder. Zschr. f. klin. Med. 101, 518 (1925) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 81, 30 (1926))
- 1565 -, Ist eine perorale Immunisierung gegen Diphtherie mit abgetöteten Diphtheriebazillen möglich. Klin. Wschr. 1927, 2137 (Zbl. ges. Hyg. 16, 829 (1928)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 89, 539 (1928))
- 1566 -, Untersuchungen über die perkutane Anwendung von Diphtherieschutzimpfstoffen. Dtsch. med. Wschr. 1931, 1017-

- 1018 (Zbl.ges.Hyg. 25, 817 (1931)) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 103, 548 (1931))
- 1567 POCKELS, W. Aussprache auf der 14. Tagung der Deutschen Vereinigung für Mikrobiologie in Heidelberg 1931. Zbl.Bakt., I.Abt.Orig. 122,* 182 (1931)
- 1568 POETTER, Das Typhusschutzmittel "Typhoral" in der Praxis. Zschr.f.Med.beamte 46, 212 (1933)
- 1569 POHL-DRASCH, G. Erfahrungen über Einreibungen mit PETRUSCHKY. Münch.med.Wschr. 1924, 678-681
- 1570 POINDECKER, Wien.klin.Wschr. 1929, 121
- 1571 -, Indikation und Durchführung der Tuberkulinbehandlung. Wien.klin.Wschr. 1929, 450 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 95, 560 (1929))
- 1572 POLEFF, L. Nouvelles voies pour l'étude de l'immunité de l'oeil. (Russian text). Journ.ophtalm.russe 1925, 835, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1573 -, Etat actuel de la question de l'immunité de l'organe visuel. (Russian text). Wratschebnoje Obosrenie 1926, 250, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1574 -, Action de l'adrénaline sur l'immunisation locale par l'antivirus staphylococcique. C.R.Soc.Biol.(Paris) 106, 431-433 (1931) (Zbl.ges.Hyg. 26, 127 (1932))
- 1575 POMUS, B.Y. Immunisierung der Haut nach BESREDKA bei Pyodermien. (Russian text). Wratschebnaja Gazeta 1927, No.11/12 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 90, 347 (1928))
- 1576 PONOMAREW, A.W. Zur Frage des Mechanismus "der lokalen Immunisation". Z.exper.Med. 63, 52-63 (1928) (Zbl.ges.Hyg. 19, 515 (1929)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 95, 102 (1929))
- 1577 PONTECORVO, M. Vaccinazione antitifoidea per via orale. Riv.Ist.Sierot.Ital. 42, 198-204 (1967)
- 1578 PORAS, J. Zur Vermeidung von Herdreaktionen bei der Behandlung von Lungentuberkulose. Zbl.inn.Med. 45, 1065 (1928) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 95, 559 (1929))
- 1579 PORTERFIELD, I.D., PETERSEN, E.D., CAMPBELL, B. Antibody response of the bovine udder. Veterinary Medicine 54, 1 (1959)
- 1580 POTASCH, J. Versuch örtlicher Immunisierung gegen Scharlach. (Russian text). Wratschebnaja Gaseta 1929, Nr.17/18 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 98, 271 (1938))
- 1581 POTEL, J., DEGEN, L. Zur Serologie und Immunbiologie der Listeriose. V.Mitteilung: Spezifische Therapie und Prophylaxe der Listeriose beim Versuchstier. Zschr. Immun.-Forsch. 123, 432 (1962)
- 1582 POUCHET, V., MONARD, BÉCART, Huit mois de vaccination au cours de l'opération. Presse méd. 1928, 1506 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 93, 258 (1929))
- 1583 POWELL, H.M. Immunization with heterophile antigen when given by mouth. Amer.J.Hyg. 5, 228 (1925) (Zbl.ges.Hyg. 10, 860 (1925))
- 1584 -, Proc.Ind.Acad.Sci. 34, 261 (1926), zitiert in ROCKWELL et al., J.Immunol. 28, 475 (1935)
- 1585 -, JAMIESON, W.A. Oral immunity tests of dysentery antigen in white mice. Journ.Bact. 54, 371-373 (1947)

- 1586 POWELL, L. Du mécanisme de la vaccination anti-dysentérique par voie buccale. C.R.Soc.Biol.(Paris) 98, 350-351 (1928) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 90, 564(1928)) (Zbl.ges.Hyg. 17, 824 (1928))
- 1587 PRELEITNER, K. Über Erfahrungen mit MARMOREKS Antituberkuloseserum. Mitt.d.Ges.f.inn.Med.u.Kinderheilk. 1909, Beil.4 (Internat.Cbl.Tub.-Forsch. 3, 303 (1909))
- 1588 PRIGGE, R. Aussprache auf der 14.Tagung der Deutschen Vereinigung für Mikrobiologie in Heidelberg 1931. Zbl. Bakt., I.Abt.Orig. 122, 181 (1931)
- 1589 -, Lokale Immunität. Med.Klin. 1937, 441-444 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 126, 100 (1937)) (Zbl.ges.Hyg. 39, 531(1937))
- 1590 -, "Lokale" Immunität. Med.Klin.1937, 827 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 127, 394 (1937))
- 1591 -, Fortschritte auf dem Gebiet der aktiven Schutzimpfung. Dtsch.med.Wschr. 1939, 56-58 (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 133, 198 (1939))
- 1592 -, Bakteriologie, Immunologie und Epidemiologie der Bazillenruhr. Zbl.Bakt., I.Abt.Orig. 144, 4-22 (1939) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 136, 1 (1940))
- 1593 -, Heil- und Schutzimpfung bei Bazillenruhr. Dtsch.med. Wschr. 1940, 488-492 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 138, 100 (1940))
- 1594 -, Impfschutz gegen Bazillenruhr. Münch.med.Wschr. 1940 I, 503 (Zbl.ges.Hyg. 47, 152 (1941)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 139, 126 (1941))
- 1595 -, Aktive Schutzimpfung gegen Bacillendysenterie. Med. Welt (Berl.) 1942, 1199-1203 (Zbl.ges.Hyg. 51, 453 (1943)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 143, 251 (1943))
- 1596 PRZESMYCKI, F., SAWICKI, L. Anti-influenza vaccination with an intranasal formaldehyde-treated vaccine. II.Evaluation of the efficacy of vaccination during a B. influenza epidemic. (1955). Bull.Acad.Polon.Sci. 4, 141-145 (1956) (Exc.Med.IV, 10, 656 (1957))
- 1597 -, DOBROWOLSKA, H. Szczepienia przeciwgrypowe w polsce w roku 1954-1955. Przegląd.epidem.2, 128-139 (1956), zitiert in PRZESMYCKI, F., SAWICKI, L. u.DOBROWOLSKA, H., Bull.Wld Hlth Org.20, 333 (1959)
- 1598 -, Vaccination against influenza in Poland, 1953-56. Bull. Wld Hlth Org.20, 333-353 (1959)
- 1599 PRZESMYCKI, F., WALKOWSKA, E. Med.dośw.Mikrobiol. 1, 1 (1951), zitiert in PRZESMYCKI, F., SAWICKI, L. u.DOBROWOLSKA, H., Bull.Wld Hlth Org. 20, 333 (1959)
- 1600 -, Badania nad wodparnianiem przeciwko grypie. Med. Dosw.Mikrobiol. 3, 60-76 (1951)
- 1601 -, DOBROWOLSKA, H., ZYCH, Z., FELTYNOWSKI, A., PRZYBYLKIOWICZ, Z., ZANSKI, J. Szczepienia Przeciwigrypowe. Med.Dosw.Mikrobiol. 4, 346-358 (1954)
- 1602 -, Anti-Influenza-Impfungen (Polish text). Bull.Acad.Polon.des Sci. 3, No.3 (1955)
- 1603 PUGNANI, E. Ricerche sperimentali sulla vaccinazione antidissenterica per via orale. Giorn.Batter. 26, 415-

- 436 (1941) (Zbl.Bakt., I. Abt. Ref. 141, 84 (1942)) (Zbl. ges. Hyg. 49, 501 (1942))
- 1604 PUGNANI, E., SILLANI, S. Ricerche comparative sulla vaccinazione contro i principali germi responsabili dei processi infiammatori delle vie aeree superiori mediante vaccini lisati introdotti per via orale, per via inalatoria e per via parenterale (intramuscolare, endovenosa, percutanea). Giorn. Batter. 24, 301-313 (1940) (Zbl. ges. Hyg. 45, 602 (1940)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 138, 228 (1940))
- 1605 QUILLIGAN, J. J., jr., FRANCIS, T., jr. Serological response to intranasal administration of inactive influenza virus in children. Journ. Clin. Investig. 26, 1079 (1947) (Exc. Med. IV, 1, 1508 (1948))
- 1606 RADOJICIC, M. R. L'immunité locale de BESREDKA et l'immunisation antidysentérique par voie buccale. (Serb. text). Ars therapeutica. Mjesecnik za praktičnu medicinu i terapiju 8, 1 (1935) (Bull. Inst. Pasteur 34, 77 (1936))
- 1607 RADOYTCHITCH, M. M. Nos expériences de vaccination per os des soldats de l'armée Yougoslave contre la dysenterie suivant la méthode de BESREDKA. Bull. mens. Off. internat. Hyg. publ. 27, 2180 (1935) (Zbl. ges. Hyg. 36, 272 (1936)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 121, 529 (1936))
- 1608 RAETTIG, H. Der Einfluss der Schutzimpfung auf Letalität und Morbidität des Paratyphus B. Zschr. Immun.-Forsch. 107, 388-395 (1950)
- 1609 -, Erfahrungen und vergleichende Betrachtungen über die Erfolge der parenteralen und peroralen Typhus-schutzimpfung. Zschr. Immun.-Forsch. 108, 165 (1950)
- 1610 -, Typhusimmunität und Schutzimpfung. Eine immunbiologische Studie nach den epidemiologischen Erfahrungen während der Typhuspandemie 1945/46 im Lande Mecklenburg. Gustav Fischer, Jena 1952
- 1611 -, Wann sollen Schutzimpfungen gegen Typhus vorgenommen werden? Dtsch. med. Wschr. 1954, 173-174
- 1612 -, Tierexperimente zur oralen Immunisierung mit inaktiviertem Antigen (Vorläufige Mitteilung). Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 182, 525 (1961) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 184, 390 (1962))
- 1613 -, Provokation einer Infektion durch Schutzimpfung. VIII. Mitteilung: Vermeidung der Provokation durch lokale Anwendung des Antigens. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 187, 366-377 (1962)
- 1614 -, Die lokale Immunisierung mit inaktiviertem Antigen gegen bakterielle Darminfektionen (Typhus, Paratyphus, Cholera, Ruhr). Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 183, 1-54 (1962)
- 1615 -, Typhus und Paratyphus. Praktikum der Schutzimpfungen - Grundlagen, Durchführung, Impfstatistik, Hrsg. K. Hartung Deutsches grünes Kreuz, Marburg 1965
- 1616 -, Die aktive Immunisierung, gestern, heute und morgen. Zbl. Bakt. I. Abt. Ref. 188, 415 (1963) u. Wien. med. Wschr. 1963, 366-370

- 1617 RAETTIG, H. Tierexperimente zur Durchlässigkeit des Intestinaltraktes für Virus. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 191, 97-103 (1963)
- 1618 -, Die Wirksamkeit der oralen Immunisierung gegen Typhus und Paratyphus. Die gelben Hefte der Behringwerke (No. 8) 1964, 279
- 1619 -, Animal experiments on immunization against salmonellosis. Proc. 4th Congr. Budapest 1964, 221-224
- 1620 -, Tierexperimente zur Resorptionsvirämie. (Vorläufige Mitteilung). Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 192, 534-538 (1964)
- 1621 -, Orale Immunisierung mit nichtvermehrungsfähigen Mikroorganismen oder ihren Antigenen. 1. Mitt.: Der Grundversuch zur Schutzimpfung der Maus gegen eine Enteritis-Infektion. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 193, 398-410 (1964)
- 1622 -, Die neue Cholera-Endemie ("El Tor"). Epidemiologie - Klinik - Möglichkeiten einer Immunophylaxe. Münch. med. Wschr. 107, 2153-2158 (1965)
- 1623 -, Entwicklungsmöglichkeiten der individuellen und allgemeinen Impfprophylaxe. Dtsch. med. Journ. 16, 642-645 (1965) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 203, 351 (1966))
- 1624 -, Neues zur Wirkungsweise der oralen Immunisierung. Wien. med. Wschr. 115, 33-38 (1965) u. Zbl. Bakt., I. Abt., Ref. 201, 291 (1966)
- 1625 -, Gedanken zu Schutzimpfungen im Katastrophenfall. Wien. med. Wschr. 115, 235 (1965) u. Öffentl. Gesundheitsdienst 27, 131 (1965)
- 1626 -, Neue Modellversuche zur Infektabwehr des Darmes. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 198, 206-211 (1965) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 207, 520 (1967))
- 1627 -, Orale Immunisierung mit nichtvermehrungsfähigen Mikroorganismen oder ihren Antigenen. 2. Mitt.: Experimente zur unspezifischen Schutzimpfung bei der Enteritis-Infektion der Maus. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 197, 368 (1965) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 203, 358 (1966))
- 1628 -, Aktive Immunisierung im Epidemiiegebiet. Ann. Immunol. Hungar. 9, 197-207 (1966)
- 1629 -, Neues zur Bekämpfung der bakteriellen Darmerkrankungen. Kongr. Bericht 66. Tg. Nordwestdt. Ges. Inn. Med. 1966, 25
- 1630 -, Möglichkeiten des DMSO in der experimentellen Immunologie. Internat. DMSO Symposium (Wien 1966), Berlin 1966, 51
- 1631 -, Indikationen und Kontraindikationen bei aktiven Schutzimpfungen. Internist (Berlin) 7, 65-70 (1966)
- 1632 -, Provokation einer Infektion durch Schutzimpfung. X. Mitt.: Vermeidung der Provokation einer Virusinfektion durch orale Impfung mit inaktiviertem Virus während der Inkubationszeit. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 200, 448-459 (1966)
- 1633 -, Provokation einer Infektion durch Schutzimpfung. XI. Mitt.: Die Provokationsepidemie in der Synopse der Tierversuche. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 201, 253-266 (1966)

- 1634 RAETTIG, H. Erste Tierversuche zur oralen Immunisierung mit inaktiviertem Virus. Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 204, 170-171 (1966)
- 1635 -, Der Einfluss von Impfdosis und Impfabstand auf die Wirksamkeit der oralen Impfung im Tierversuch. Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 204, 185-186 (1966)
- 1636 -, Die Terminologie der lokalen Immunisierung. Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 204, 187 (1966)
- 1637 -, Weitere Versuche zur oralen Immunisierung mit nichtvermehrungsfähigen Mikroorganismen. Arzneimittel-Forschung 16, 97 (1966)
- 1638 -, Empfehlenswerte Immunprophylaxe gegen bakterielle Darmerkrankungen. Zschr. ärztl. Fortbild. 56, 484 (1967)
- 1639 -, Orale Immunisierung mit nichtvermehrungsfähigen Mikroorganismen oder ihren Antigenen. 3. Mitt.: Dosierung und Impfrhythmus bei der spezifischen Impfung der Maus gegen Salmonellen-Enteritis. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 203, 478-491 (1967)
- 1640 -, Therapie und Prophylaxe der Salmonella-Ausscheidung durch orale Immunisierung. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 205, 439-442 (1967)
- 1641 -, Diskussionsbemerkung zum Vortrag von E. THAL: Über den Nachweis humoraler Antikörper nach Immunisierung gegen Yersinia pseudotuberculosis (Synonym Pasteurella pseudotuberculosis). Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 209, 437 (1967)
- 1642 -, Die Immunprophylaxe der bakteriellen Ruhr. Bundesgesundheitsblatt 10, 229-232 (1967)
- 1643 -, Die Entwicklung der oralen Cholera-Schutzimpfung. Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 210, 465-496 (1968)
- 1644 -, BUSE, A. Orale Immunisierung mit nichtvermehrungsfähigen Mikroorganismen oder ihren Antigenen. 4. Mitteilung: Serumantikörper der Maus nach spezifischer Impfung gegen Salmonellen-Enteritis. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 204, 221-231 (1967)
- 1645 -, LEVANON, Y., ROSSETINI, S. M. O. Immunologischer Nachweis von Reaginen in oral immunisierten Tieren. Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. (im Druck)
- 1646 RAETTIG, H., MAMSCH, R. Oral vaccination against shigellosis by means of heat killed bacteria. Arch. immunol. et therapiae experimentalis 16, 324-332 (1968)
- 1647 RAETTIG, H., NEUMANN-SCHÖNWETTER, B. Erste Versuche zur oralen Impfung mit Poliomyelitisimpfstoff nach SALK. 17. Tagung der Nordwestdeutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde, Berlin 3.-5. Mai 1968, 52
- 1648 RAETTIG, H. Allgemeine Immunologie. In: "Infektions-Fibel" von ALEXANDER, M. u. RAETTIG, H., Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1968, S. 50
- 1649 -, Möglichkeiten der oralen Immunisation mit inaktivierten Mikroorganismen. Boll. Ist. Sieroter. Milan. 47, 321-338 (1968)
- 1650 -, Mechanisms of oral immunization with inactivated microorganisms. S. Karger Verlag, Basel 1969 (im Druck)
- 1651 -, Probleme der Typhus-Schluckimpfung. Experimentelle

- Untersuchungen und klinisch-epidemiologische Erfahrungen. Münch.med.Wschr. 110, 2220-2222 (1968)
- 1652 RAETTIG, H. Die Antigenanwendung und die Wirksamkeit der Impfung. Der praktische Arzt, Schriftenreihe 4, 20-28 (1967)
- 1653 RAMALHAO, C., BARROSA, H., FONSECA e CASTRO Vaccination anti-diphtérique par l'anatoxine de RAMON C.R.Soc.Biol. (Paris) 99, 963 (1928) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 94, 304 (1929))
- 1654 RAMON, G. Remarques à propos de l'action toxique et immunisante de la toxine diphtérique appliquée sur la peau de l'animal d'expérience. Ann.Inst.Pasteur 54, 278-281 (1935) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 119, 153 (1935)) (Zbl.ges.Hyg. 34, 271 (1935))
- 1655 -, Über das Anatoxin (Formoltoxoid) und eine Diphtherieschutzimpfung in Häring (Bezirk Kufstein, Tirol). Wien.klin.Wschr. 1938, 879-880 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 132, 19 (1939))
- 1656 -, DJOURICHITCH, M. Essais sur l'immunité antitoxique. (Premier mémoire). De l'action toxique et immunisante de la toxine diphtérique appliquée sur la peau. Ann.Inst.Pasteur 54, 1-18 (1935) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 120, 22 (1935))
- 1657 -, RICHOU, R. Sur le mécanisme de l'action immunisante de la toxine diphtérique sur la peau de l'animal d'expériences. C.R.Soc.Biol. (Paris) 117, 1149 (1934) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 119, 153 (1935))
- 1658 RAMON, G., GRASSET, E. Sur l'immunité antitoxique active par voie buccale chez l'animal d'expériences. C.R.Soc.Biol. 95, 1405 (1926) (Zbl.ges.Hyg. 14, 906 (1927))
- 1659 -, Recherches sur le passage des toxines, des anatoxines et des antitoxines à travers les parois du tube digestif. De l'immunité antitoxique active et passive par voie digestive chez l'animal d'expériences. Ann.Inst.Pasteur 41, 868 (1927) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 88, 370 (1928))
- 1660 RAMON, G., NÉLIS, P., RICHOU, R. Production de l'immunité, chez le lapin, au moyen d'instillations de toxine staphylococcique dans le sac conjonctival; nature de cette immunité. C.R.Soc.Biol. (Paris) 118, 738-741 (1935) (Zbl.ges.Hyg. 34, 419 (1935))
- 1661 -, Production de l'immunité, chez le lapin, au moyen d'instillations de toxine staphylococcique dans le sac conjonctival. Presse méd. 1935, 346 (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 118, 9 (1935))
- 1662 RAMON, G., RICHOU, R. Production de l'immunité, chez le lapin, au moyen d'installations de toxine diphtérique dans le sac conjonctival. Immunité antitoxique "locale" ou "générale"? C.R.Soc.Biol. (Paris) 117, 1062-1066 (1934) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 118, 263 (1935))
- 1663 -, Essais sur l'immunité antitoxique (deuxième mémoire). De l'action toxique et immunisante de diverses toxines (abrine, toxine diphtérique, toxine staphylococcique) instillées dans le sac conjonctival chez le lapin. Nature

- et mécanisme de l'immunité ainsi produite, immunité "locale" ou "générale"? Ann.Inst.Pasteur 54, 518-555 (1935) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 119, 160 (1935))
- 1664 RAMON G., RICHOU, R., DJOURICHITCH, M. Sur l'immunité antitoxique "générale" et "locale". C.R.Acad. Sci. (Paris) 199, 1456 (1934) (Zbl.ges.Hyg. 34, 391 (1935))
- 1665 RAMON, G., ZOELLER, C. Essais d'immunisation antitoxique, active et passive, par voie buccale chez l'homme. C.R.Soc.Biol. (Paris) 95, 1409-1411 (1926) (Zbl.ges.Hyg. 14, 907 (1927))
- 1666 -, De l'immunisation antitoxique par voie nasale chez l'homme et du mécanisme de l'immunisation occulte. C.R.Soc.Biol. (Paris) 96, 757 (1927) (Zbl.ges.Hyg. 15, 808 (1927))
- 1667 -, Nouveaux résultats concernant les rhino-vaccinations antitoxiques. Presse méd. 1927, 949 (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 88, 490 (1928))
- 1668 RANSOM, F. Das Schicksal des Tetanusgiftes nach seiner intestinalen Einverleibung in den Meerschweinchen-organismus. Dtsch.med.Wschr. 1898, 117-118
- 1669 -, Erwiderung auf vorstehende Abhandlung. Dtsch.med.Wschr. 1898, 403
- 1670 RASKINE, M. De l'immunisation locale d'après le procédé de BESREDKA. (Russian text). Wratschebnoje Dielo 2, 127 (1928), zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1671 RATNER, B., JACKSON, H.C., GRUEHL, H.L. Transmission of protein hypersensitiveness from mother to offspring. II. The rôle of colostrum. Journ.Immunol. 14, 267-274 (1927)
- 1672 -, Transmission of protein hypersensitiveness from mother to offspring. III. The rôle of milk. Journ.Immunol. 14, 275-290 (1927)
- 1673 RAUSS, K., KETTYI, I. Serum- and coproantibodies in mice, immunized perorally with *Shigella flexneri*. Zschr. Immun.-Forsch. 127, 37-50 (1964)
- 1674 -, Immunological studies on shigellosis by the mouse model technique. I. Antiinfective immunity of actively immunized mice. Acta Microbiol.Acad.Sci.Hung. 12, 377-386 (1965/66)
- 1675 -, Immunological studies on shigellosis by the mouse model technique. II. Antiinfective immunity of passively immunized mice. Acta Microbiol.Acad.Sci.Hung. 12, 387-393 (1965/66)
- 1676 -, ANGYAL, T. Immunogenicity of orally administered avirulent *Shigella* clones. Acta Microbiol.Acad.Sci. Hung. 14, 143-152 (1967)
- 1677 RAUSS, K., PUSZTAI, S., JOÓ, I., KÉTYI, I., MÁTÉ, J. Maintenance of artificial dysentery immunity by oral vaccination in humans. Acta Microbiol.Acad.Sci.Hung. 14, 153-164 (1967)
- 1678 RAVAUT, P., MAGNE, P. Le traitement local de la diphtérie. Arch.méd.et pharm.mil. 1915, 8, zitiert in ROSKAM, Ann.Inst.Pasteur 32, 260 (1918)

- 1679 RAVINA, A. Thérapeutique de l'infection puerpérale par les pansements intra-utérins au filtrat de cultures de streptocoques. Thèse de Paris 1926, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1680 -, Prophylaxie du coryza. Presse méd. 1939, 211-212 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 135, 39 (1939))
- 1681 RAW, N. On the value of serums and vaccins in the treatment of disease. Brit.med.Journ.1910, 1538 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 49, 572 (1910))
- 1682 RAYNAL, G. Essai de vaccination antipesteuse par voie buccale chez l'homme. Bull.Soc.pathol.exot. 18, 235 (1925) (Zbl.ges.Hyg. 11, 665 (1926))
- 1683 REBATTU, PROBY. Vaccinothérapie locale de l'ozène. Arch.internat.de Laryngol., Otol., Rhinol.et Broncho-Oesophagoscopie 9 (1924), zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1684 -, La vaccination de l'ozène. Bull.Otol.Rhinol.Laryngol. mars 1926, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1685 REBER, H. Bekämpfung von Salmonellosen. Schweiz. med.Wschr. 95, 544-548 (1965)
- 1686 REDALIEU, A. L'antivirus BESREDKA dans le traitement des maladies de la cavité buccale. Presse méd. 1928, 386
- 1687 REDEKER, F. Über Petruschkeyeinreibungen in einer Kinderheilanstalt. Beitr.z.Klinik d.Tub. 58, 200-205 (1924)
- 1688 REGAMEY, R. Étude in vivo et in vitro sur le sort de la toxine tétanique dans le tube digestif. Ann.Inst. Pasteur 56, 87-100 (1936) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 122, 30 (1936))
- 1689 -, Die Tetanusschutzimpfung. Handbuch der Schutzimpfung, herausgegeben von A.HERRLICH. Springer-Verlag, Berlin - Heidelberg, New York 1965, 425-481
- 1690 REICHEL, J. Untersuchungen über das Wachstum von Bakterien in Bouillonkultur-Filtraten ("Antivirus BESREDKA"). Zschr.f.Immunitätsforsch.u.exp.Therapie 54, 478 (1928) (Zbl.ges.Hyg. 17, 785 (1928)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 91, 306 (1928))
- 1691 REITER, H. Versuche über perorale Immunisierung. Dtsch.med.Wschr. 1926, 946 (Zbl.ges.Hyg. 13, 649 (1927))
- 1692 -, KUROKAWA, A. Versuche über perorale und percutane Immunisierung. Klin.Wschr. 1926, 744 (Zbl.ges.Hyg. 13, 425 (1927))
- 1693 REITER, H., SOLDIN, M. Versuche einer prophylaktischen Immunisierung gegen Diphtherie auf peroralem Wege. Dtsch.med.Wschr. 52, 1337 (1926) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 87, 106 (1927))
- 1694 REMENOVSKY, F., LÖWENFELD, W. Erfahrungen über neuere Hauttuberkuline. (Ektebin nach MORO und Dermotubin nach LÖWENSTEIN). Arch.f.Dermatol.u.Syph. 148, 113-129 (1924)
- 1695 REMLINGER, P., BAILLY, I. Recherches sur l'immuni-

- sation antituberculeuse par voie nasale. C.R.Soc. Biol. (Paris) 99, 1556-1557 (1928) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 95, 559 (1929)) (Zbl.ges.Hyg. 20, 159 (1929))
- 1696 RENAUX, E. Sur l'antivirus staphylococcique. C.R.Soc. Biol.(Paris) 104, 129-130 (1930) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 100, 346 (1931))
- 1697 RETTGER, L.F. Abstr.Bact. 4, 13 (1920), zitiert in LITTLE u. ORCUTT, Journ.exper.Med. 35, 162 (1922)
- 1698 -, WHITE, G.C. Storrs Agric.Exper.Station 93, 225 (1918), zitiert in LITTLE u. ORCUTT, Journ.exper.Med. 35, 162 (1922)
- 1699 REY, W. Beitrag zur peroralen Tuberkulinbehandlung mit Tasch. Tuberkulose 9, 176-180 (1929) (Zbl.ges. Hyg. 21, 722 (1930))
- 1700 REYMANN, G.C. On the transfer of the so-called normal antibodies from mother to offspring. I. Agglutinins. J.Immunol. 5, 227-238 (1920)
- 1701 RHOADES, D. Studies on Pneumococcus immunity VI. Hygienic laboratory Bull.No.141, Washington 1925 (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 82, 315 (1926))
- 1702 RICHOU, R. De l'absorption des antitoxines par la peau. Ann.Inst.Pasteur 51, 117-145 (1933) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 112, 210 (1934))
- 1703 -, Passage à travers la peau de substances du serum, autres que l'antitoxine et anaphylaxie. Ann.Inst.Pasteur 51, 146-148 (1933) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 112, 211 (1934))
- 1704 RICHTER, W. Neuer Weg in der Behandlung des Lupus vulgaris. Münch.med.Wschr. 1934, 644-645 (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 115, 330 (1934))
- 1705 RIGNANI, M. La vaccinazione antidifterica con la pomata del LOEWENSTEIN. Arch.ital.Mal.Trach.ecc. 3, 69-76 (1935) (Zbl.ges.Hyg. 34, 109 (1935))
- 1706 RIGONI, G. La febbre tifoide nel Trentino. Igiene mod. 1934, 307 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 116, 242 (1935))
- 1707 RIOU, M. Nouvelle technique de pansement des greffes épidermiques; son application au traitement des ulcères de jambe. Bull.Soc.Path.exot. 26, 1296-1301 (1933) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 114, 288 (1934))
- 1708 RIPPS, M.L. Scarlet fever immunization by inunction. Journ.Pediatr. 7, 754 (1935) (Zbl.ges.Hyg. 36, 602 (1936))
- 1709 RITTER, Über die spezifische Therapie der Lungen-tuberkulose. Internat.Cbl.Tub.-Forsch. 2, 380 (1908)
- 1710 RIVALIER, E. Aperçu critique de l'immunité locale. Bull. méd. 39, 354-359 (1925) (Zbl.ges.Hyg. 11, 297 (1926))
- 1711 RIVERS, T.M., TILLET, W.S. Local passive immunity in the skin of rabbits to infection with (1) a filterable virus, and (2) hemolytic streptococci. Journ.exper. Med. 41, 185 (1925) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 80, 475 (1925/26))
- 1712 RIVIERE, C. The administration of vaccines by mouth. Lancet 1908 I, 1654-1655
- 1713 ROBERT, E. Contribution à l'étude de la thérapeutique de l'injection puerpérale par la vaccination locale au moyen des pansements intra-utérins aux bouillons-

- vaccins. Thèse de Bordeaux 1926, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1714 ROCCIA, B. Ricerche sperimentali e osservazioni cliniche sulla vaccinazione locale alla BESREDKA. Giorn. Batter. Immunol. 12, 817 (1927) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 90, 347 (1928))
- 1715 ROCCO, A. Sulle possibilità di immunizzazione antidifterica per via percutanea. Igiene Mod. 47, 322-329 (1954) (Exc. Med. IV, 8, 381 (1955))
- 1716 ROCKWELL, G.E., KIRK, H.C. van The relation of heterophile immunity to the incidence of colds. Journ. Immunol. 28, 485-488 (1935) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 120, 138 (1935))
- 1717 -, Oral heterophile immunization. Journ. Bact. 29, 47 (1935)
- 1718 -, Further studies on the relation of heterophile immunity to the incidence of colds. Journ. Immunol. 31, 417-419 (1936) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 125, 323 (1937))
- 1719 -, POWELL, H.M. Further studies on oral immunization to colds. Science 82, 177 (1935)
- 1720 -, Oral immunization to colds. Journ. Immunol. 28, 475-483 (1935) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 120, 137 (1935))
- 1721 -, Further studies on oral immunization to colds. Journ. labor. a. clin. Med. 22, 912-918 (1937) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 127, 140 (1937))
- 1722 RODT, R. Lokale Behandlung von Hautkrankheiten mit Colivakzine. Münch. med. Wschr. 1933, 1476-1477 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 112, 424 (1934))
- 1723 RÖCKEMANN, W. Spezifische Tuberkulosebehandlung im Kindesalter mit besonderer Berücksichtigung der Intra-utan- und Perkutanmethode. Arch. Kinderheilkde. 73, 200-214 (1923)
- 1724 ROEDERER, C. Behandlung der äusseren Tuberkulose mit dem MARMOREK'schen Serum. Gazzetta internazionale di Medicina, Chirurgia e Igiene 1913, No. 6 (Internat. Cbl. Tuberkul.-Forsch. 8, 404 (1914))
- 1725 RÖMER, Untersuchungen über die intrauterine und extrauterine Antitoxinübertragung von der Mutter auf ihre Descendenten. Berliner klin. Wschr. 1901, 1150-1157
- 1726 -, Weitere Studien zur Frage der intrauterinen und extrauterinen Antitoxinübertragung von der Mutter auf ihre Nachkommen. Beiträge zur experimentellen Therapie, hrsg. v. Prof. Dr. E. v. BEHRING, H. 9, Hirschwald 1905
- 1727 RÖMER, P.H. Über die intestinale Resorption von Serumantitoxin und Milchantitoxin. Zschr. Immun.-Forsch., Orig. 1, 171-192 (1909)
- 1728 -, MUCH, H. Antitoxin und Eiweiss. Ein Beitrag zur intestinalen Antitoxinresorption. Jahrb. f. Kinderheilk. 13, 684 (1906) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 39, 681 (1907))
- 1729 -, Zur Frage der intestinalen Eiweiss-Resorption. Erwiderung auf vorstehende Bemerkungen. Jahrb. f. Kinderheilk. 14, 387 (1906) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 39, 681 (1907))
- 1730 RÖMER, P.H., SAMES, T. Beiträge zur antitoxischen

- Immunisierung auf intestinalem Wege. Zschr.Immun.-Forsch., Orig. 3, 49 (1909) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 46, 104 (1910))
- 1731 RÖMER, P.H., SAMES, T. Über die Haltbarkeit heterologen Antitoxins im Organismus. Zschr.Immun.-Forsch., Orig. 4, 270-285 (1910)
- 1732 ROEPKE, Die neueren Präparate und Methoden in der spezifischen Tuberkulosebehandlung. Z.Bahn- u. Bahnkassenärzte 1921, 153-159
- 1733 ROEPKE, O. Diagnostische und therapeutische Bedeutung des Tuberkulins. Zschr.f.Tuberkulose 64, 56-67 (1932) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.106, 369 (1932))
- 1734 RÖVER, F. Über 25 mit MARMOREKs Serum behandelte Fälle von Tuberkulose. Beitr.Klinik d.Tub. 5, 299-336 (1906))
- 1735 ROLLESTON, J.D. Antidiphtherial serum by mouth. Brit. med.Journ. 1906 I, 738
- 1736 ROMANELLI, G. Über die Anwendung des antituberkulösen bakteriolytischen Serums per rectum. La Riforma medica, 7.6.1913
- 1737 -, Sull'impiego di sierobatteriolitico antitubercolare per via rettale. Ann.dell'Istituto Maragliano 7, 1 (1914) (Int.Cbl.Tuberkul.-Forsch. 8, 712 (1914))
- 1738 ROMANOV, V.A. Mechanism of normal antibacterial antibody formation and plasmacellular reaction in animal. Report II. Immunologic response of young rabbits to oral antigen administrations. J.Mikrobiol.(Moskau) 3, 134 (1967)
- 1739 ROMBERG, Spezifische Behandlung der Tuberkulose ausserhalb von Heilstätte und Krankenhaus. Zbl.Tuberkul.-Forsch. 18, 332 (1922)
- 1740 ROMERO, C.DIAZ, Sur la nature de l'action inhibitrice "in vitro" de l'antivirus diphtérique. Arch.Soc.Biol. Montevideo 9, 48-54 (1938) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 134, 155 (1939))
- 1741 RONCAGLIOLO, I., zitiert in FIGARI, Berliner klin.Wschr. 1904, 56-57
- 1742 ROSA, A., LA PLACA, M., zitiert in CAPUTO und ROBERT, L'Igiena moderna 49, 865 (1965)
- 1743 -, FUSAROLI, A., LODI, G., La clin.ped. 36, 727 (1954), zitiert in CAPUTO und ROBERT, L'Igiena moderna 49, 865 (1965))
- 1744 ROSA, F. Sui risultati di 50 vaccinazioni antitifico-paratifiche eseguite per via orale e per via ipodermica. Giorn.med.Osp.civ.Venezia 2, 273 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 19, 685 (1929))
- 1745 ROSENBLÜTH, A. Zur Diphtherieprophylaxe mittels der Schutzsalbe nach E.LÖWENSTEIN. Zschr.Kinderheilk. 50, 775-780 (1931) (Zbl.ges.Hyg. 25, 505 (1931)) (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 103, 549 (1931))
- 1746 ROSENTHAL, P. Association antivirus-bactériophage. C.R.Soc.Biol. (Paris) 102, 734-736 (1929) (Zbl.ges. Hyg. 22, 235 (1930))
- 1747 -, Bactériophage ou antivirus? Presse méd. 1930 I, 705-707 (Zbl.ges.Hyg.22, 843 (1930))

- 1748 ROSKAM, J. La desinfection des porteurs de bacilles diphtériques. *Ann.Inst.Pasteur* 32, 255-269 (1918)
- 1749 ROSS, V. Immunity against pneumococcus afforded rats by feeding tissues of animals killed by the same germ. *Proc.Soc.exper.Biol.a.Med.* 23, 183-185 (1925) (*Zbl.ges.Hyg.* 13, 128 (1927))
- 1750 -, Immunity to pneumococcus produced in rats by feeding tissues of animal killed by the same organism. *Journ.Immunol.* 12, 219-229 (1926)
- 1751 -, Immunity to pneumococcus produces in rats by feeding them the germ. *Journ.Immunol.* 12, 237-249 (1926) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 85, 341 (1927)) (*Zbl.ges.Hyg.* 15, 632 (1927))
- 1752 -, Immunity to pneumococcus afforded rats by feeding them the germ. *Proc.Soc.exper.Biol.a.Med.* 23, 322-325 (1926) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 83, 105 (1926)) (*Zbl.ges.Hyg.* 13, 390 (1927))
- 1753 -, Protective power of serum of animals fed pneumococci or tissue of animals killed by pneumococcus. *Proc.Soc.exper.Biol.a.Med.* 24, 273-278 (1926)
- 1754 -, Immunization against pneumococcus by feeding desiccated or milk suspended organisms. *Proc.Soc.exper.Biol.a.Med.* 25, 142 (1927) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 90, 340 (1928))
- 1755 -, Oral immunization experiments with disrupted, dissolved and avirulent pneumococci. Time of appearance of immunity. *Proc.Soc.exper.Biol.a.Med.* 26, 565-567 (1929) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 95, 344 (1929)) (*Zbl.ges.Hyg.* 20, 724 (1929))
- 1756 -, Oral immunization against the pneumococcus. Use of bile-salt-dissolved organisms, etc., time of appearance of immunity and dosage. *Journ.exper.Med.* 51, 585-607 (1930) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 98, 440 (1930)) (*Zbl.ges.Hyg.* 22, 858 (1930))
- 1757 -, Effect of feeding specific polysaccharide on resistance to pneumococcus. *Proc.Soc.exper.Biol.a.Med.* 27, 658-660 (1930)
- 1758 -, Oral immunization against pneumococcus types II and III and the normal variation in resistance to these types among rats. *Journ.exper.Med.* 54, 875-898 (1931) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 105, 440 (1932)) (*Zbl.ges.Hyg.* 27, 53 (1932))
- 1759 -, The rôle of the soluble specific substance in oral immunization against pneumococcus type I. *Journ.exper.Med.* 54, 899-923 (1931) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 105, 440 (1932)) (*Zbl.ges.Hyg.* 27, 53 (1932))
- 1760 -, Oral immunization of humans against pneumococcus, determined by the increased protective antibody content of serum. *Proc.Soc.exper.Biol.a.Med.* 28, 822-826 (1931) (*Zbl.ges.Hyg.* 26, 130 (1932)) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 103, 351 (1931))
- 1761 -, The rôle of the soluble specific substance in oral immunization against pneumococcus types II and III. *Journ.exper.Med.* 55, 1-12 (1932) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 106, 440 (1932)) (*Zbl.ges.Hyg.* 27, 53 (1932))

- 1762 ROSS, V. The fate of orally administered soluble specific substance of pneumococcus types I, II and III. Journ. exper. Med. 55, 13-25 (1932) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 106, 440 (1932))
- 1763 -, Duration of the immunity produced in rats by feeding the pneumococcus, type I. Journ. Immunol. 27, 235-247 (1934) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 117, 6 (1935))
- 1764 -, Protective antibodies following oral administration of pneumococcus type I to rats. Journ. Immunol. 27, 249-271 (1934) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 117, 6 (1935))
- 1765 -, Protective antibodies following oral administration of pneumococcus types 2 and 3 to rats, with some data for types 4, 5 and 6. Journ. Immunol. 27, 273-306 (1934) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 117, 6 (1935)) (Zbl. ges. Hyg. 33, 297 (1935))
- 1766 -, Oral immunization of humans against the pneumococcus. Journ. Immunol. 27, 307-352 (1934) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 117, 6 (1935))
- 1767 -, BLOOMFIELD, N. J. Immunization of rats against pneumococcus by feeding the acid-killed germs and the influence of the age of the animal thereon. Journ. labor. a. clin. Med. 12, 566 (1927)
- 1768 ROSS, V., PEIZER, L. R. Fluctuations in type 2 pneumococcus antibody during the menstrual cycle. Proc. Soc. exper. Biol. a. Med. 35, 432-437 (1936) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 125, 295 (1937))
- 1769 ROSSETINI, S. M. O., LEVANON, Y., RAETTIG, H. Orale Immunisierung mit nichtvermehrungsfähigen Mikroorganismen oder ihren Antigenen. 7. Mitt.: Nachweis immunkompetenter Zellen im Dünndarm oral geimpfter Versuchstiere. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 208, 16-26 (1968)
- 1770 ROSSETTI, C. Résultats de la vaccination par voie buccale et par voie sous-cutanée chez les porteurs du "virus typhique". Boll. Sez. ital. Soc. internaz. Microb. 5, 293 (1933) (Bull. Inst. Pasteur 32, 453 (1934))
- 1771 ROSSI, L. De l'immunisation locale par l'antivirus streptococcique incorporé à la lanoline dans la streptococcie expérimentale du cobaye. C. R. Soc. Biol. 95, 943-944 (1926) (Zbl. ges. Hyg. 14, 618 (1927))
- 1772 ROTHBERG, R. M., KRAFT, S. N., FARR, R. S. Similarities between rabbit antibodies produced following ingestion of bovine serum albumin and following parenteral immunization. J. Immunol. 98, 386-395 (1967)
- 1773 ROUSLACROIX, A. Sur un mode de préparation simple et rapide des auto-anti-virus. C. R. Soc. Biol. (Paris) 117, 17 (1934) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 117, 16 (1935))
- 1774 RUGE, H. Das Verhalten der Agglutinine bei kombinierter peroraler und subkutaner Typhusschutzimpfung. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. 124, 276 (1932) (Zbl. ges. Hyg. 27, 773 (1932))
- 1775 RUSSELL, A. J. H. Cholera bilivaccine and anti-cholera-vaccine: A comparative field test. League of Nations, C. H. 662, Genf 1927
- 1776 -, Le bilivaccin anticholérique et le vaccin anticholérique ordinaire. Essai de comparaison dans la pratique. Bull. Off. intern. Hyg. Publ. 20, 703-709 (1928)

- 1777 RUSSELL, A.J.H. BESREDKA's cholera bilivaccin versus anticholera vaccine: a comparative field test. Trans. far east Ass.trop.Med. 1, 523-530 (1927) (Trop.Dis. Bull. 27, 16 (1930)) (Zbl.ges.Hyg. 21, 544 (1930))
- 1778 RUSSEL, L.C., STEFFEN, G.J. Studies on Pneumococcus immunity IV. Hygienic laboratory Bulletin No. 141, Washington 1925 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 82, 315 (1926))
- 1779 RUSU, V., NAS LIGIA, SUCIU, T., DORIN, P., ULMEANU, C. Studiul eficientei vaccinarii orale si mixte TAB, prin testul epidemiologic. Microbiologia (Buc.) 3, 256 (1958)
- 1780 RUSU, V., VLĂDOIANU, I.R., NAS LIGIA, MUSCAN, S., BLASIU, H., DANCILA, E., TOTESCO, E. Contribution à l'étude de l'efficacité des méthodes entérales de vaccination TAB. Arch.roum.Pathol.exp. 17, 45 (1958)
- 1781 RUTSCHKO, I.E., BORISSOV, S. Immunisierung gegen Dysenterie mit Bakteriophagolysat von Dysenteriebacillen. (Ukrain.text). Ž.Mikrobiol. 3, 3 (1936) (Zbl.ges.Hyg. 40, 344 (1937))
- 1782 SABELLI, A. Die Diphtherieschutzimpfung durch die Nase. Verbesserung des Verfahrens. (Spanish text). Semana méd. 1936, 1493-1512 (Zbl.ges.Hyg. 39, 265 (1937))
- 1783 SABIN, A.B. Paralytic consequences of poliomyelitis infection in different parts of the world and in different population groups. Amer.Journ.Publ.Hlth 41, 1215 (1951)
- 1784 SADOVSKY, De la vaccinothérapie de la gourme et des suppurations chez le cheval par les antivirus de BESREDKA. C.R.Soc.Biol. (Paris) 95, 1422 (1926) (Bull. Inst.Pasteur 25, 139 (1927))
- 1785 SAENZ, A. Etat d'allergie intense, rapide et durable, conféré au cobaye par ingestion de bacilles tuberculeux morts enrobés dans de l'huile de vaseline; son mécanisme. C.R.Soc.Biol. (Paris) 120, 870-873 (1935)
- 1786 SAFFRAN, E. Orale Immunisierung von Mäusen mit S. blockley, S.newport, S.schwarzengrund und S.heidelberg. Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 204, 186 (1966)
- 1787 SAGGESE, E. Sul valore comparativo della vaccinazione antitifida per via orale, sottocutanea e mista orale-sottocutanea. Giorn.Batter. 24, 312 (1940) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 139, 109 (1941))
- 1788 SAID BILÂL, Quelques notes sur l'emploi des anatoxines en Turquie. Rev.Immunol. (Paris) 12, 261-265 (1948), zitiert im Handbuch der Schutzimpfungen, Hrsg.A.HERRLICH, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1965, 446
- 1789 SAITO, S. Studien über die Diphtherieimmunisierung auf dem Respirationsweg. I.Mitteilung. Die passive Immunisierung gegen Diphtherie durch Einführung des Antitoxins mittels Inhalation. Acta dermat. (Kyoto) 30, 56-60 (1937) (Zbl.ges.Hyg. 41, 527 (1938))
- 1790 -, Studien über die Diphtherieimmunisierung mittels Inhalation. II.Mitteilung. Über die Wiederinhalation und Wiederinjektion des antidiphtherischen Serums nach

- dem Verschwinden des durch passive Immunisierung erzeugten Antitoxins. *Acta dermat. (Kyoto)* 30, 60-63 (1937) (*Zbl.ges.Hyg.* 41, 527 (1938))
- 1791 SAITO, S. Studien über Diphtherieimmunisierung durch Inhalation. III. Mitteilung. Über die Inhalation und Injektion des diphtherischen Immunserums nach Rückgang des durch aktive Immunisierung hervorgerufenen Antitoxintiters. *Acta dermat. (Kyoto)* 30, 64-65 (1937) (*Zbl.ges.Hyg.* 41, 528 (1938))
- 1792 -, Studien über die Diphtherieimmunisierung mittels Inhalation. IV. Mitteilung. Vergleichende Studien über die aktive Immunisierung durch Inhalation und durch Subcutan-Injektion. *Acta dermat. (Kyoto)* 30, 66-69 (1937) (*Zbl.ges.Hyg.* 41, 528 (1938))
- 1793 -, Studien über die Diphtherieimmunisierung mittels Inhalation. V. Mitteilung. Über die Wiederinhalation und Wiederinjektion des Antigens nach Rückgang des von der aktiven Immunisierung herrührenden Antitoxintiters im Blute. *Acta dermat. (Kyoto)* 30, 69-71 (1937) (*Zbl.ges.Hyg.* 41, 528 (1938))
- 1794 -, Studien über die Diphtherieimmunisierung mittels Inhalation. VI. Mitteilung. Über die dritte Immunisierung durch Inhalation des Antigens. *Acta dermat. (Kyoto)* 30, 72-73 (1937) (*Zbl.ges.Hyg.* 41, 529 (1938))
- 1795 SAITZ, Č. Antivirustherapie der Säuglingsdermatosen mit Antivirilpuder. *Čas lék.čes.* 1931, 1777 (*Zbl.Bakt.*, I.Abt.Ref. 106, 57 (1932))
- 1796 SALGE, Über den Durchtritt von Antitoxin durch die Darmwand des menschlichen Säuglings. *Jb.Kinderheilk.* 10, 1 (1904) (*Zbl.Bakt.*, I.Abt.Ref. 35, 660 (1904))
- 1797 -, Immunisierung durch Milch. *Jb.f.Kinderheilk.* 61, 486 (1905) (*Bull.Inst.Pasteur* 3, 801 (1905))
- 1798 SALOMONSEN, C.J., MADSEN, T. Recherches sur la marche de l'immunisation active contre la diphtérie. *Ann.Inst.Pasteur* 11, 315-331 (1897)
- 1799 SALVAGGIO, J.E., CAVANAUGH, J.J.A., LOWELL, F.C., LESKOWITZ, S. A comparison of the immunologic responses of normal and atopic individuals to intranasally administered antigen. *Journ.Allergy* 35, 62-69 (1964)
- 1800 SALVERAGLIO, F.J. Antivirusbehandlung und ihre klinischen Erfolge bei Erysipel, Diphtherie und anderen örtlichen Infektionen. (Spanish text). *An.Fac.Med. (Montevideo)* 23, 268-353 (1938) (*Zbl.ges.Hyg.* 43, 412 (1939))
- 1801 SALVIOLI, G. La via nasale nell'immunizzazione antidifterica con anatossina normale e concentrata. *Pediatrics* 36, 687-696 (1928) (*Zbl.ges.Hyg.* 18, 550 (1929))
- 1802 -, Tentativi di vaccino-terapia orale nella dissenteria bacillare. *Pediatrics* 36, 802 (1928) (*Zbl.ges.Hyg.* 18, 863 (1929))
- 1803 -, Vaccinazione antitubercolare. Vaccinazione coll'ana-tubercolina petragnani. Licinio Cappelli, Bologna 1938
- 1804 SALZE, B. *Jb.f.Kinderheilk.* 60, Heft 1, zitiert in BERTARELLI, *Zbl.Bakt.*, I.Abt.Orig. 39, 295 (1905)
- 1805 SAMELOVA, S.A. Erfahrungen mit der prophylaktischen

- Massenimpfung gegen Grippe. (Russian text). Mikrobiol.epidem.immunobiol. 10, 12-17 (1953) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 153, 197 (1954))
- 1806 SANARELLI, G. Sulle vaccinazioni per via nasale. Ann. Ig. 34, 861 (1924) (Zbl.ges.Hyg. 10, 761 (1925))
- 1807 -, Sur les vaccinations par voie nasale. C.R.Soc.Biol. (Paris) 91, 1302-1304 (1924) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 79, 344 (1925))
- 1808 SANARELLI, J. Les vibrions intestinaux et la pathogénie du choléra. Ann.Inst.Pasteur 9, 129-178 (1895)
- 1809 SANOWITSCH, J. Unterleibstypheusepidemie im Kolo-maxer Kreise des Charkower Bezirkes. (Russian text). Gig.i Epidem. 1929, No.8 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 98, 149 (1930))
- 1810 SANTANGELO, N. Sul valore della eosinofilia durante la tubercolinoterapia percutanea nella infanzia. Riforma med. 1929 I, 50-54 (Zbl.ges.Tub.-Forsch. 31, 230 (1929))
- 1811 SANTOPADRE, G., POLI, L. Contributo allo studio della risposta immunitaria a seguito di vaccinazione antidieterica per via percutanea. Clin.Pediat.(Bologna) 37, 483-490 (1955) (Exc.Med. IV, 9, 531 (1956))
- 1812 SARRAMON, Sur l'emploi préventif du vaccin anticholérique par voie buccale. Bull.Soc.Méd.-Chirurg. Indochine 8, 180-183 (1930) (Trop.Dis.Bull. 28, 434 (1931))
- 1813 SATA, K.S. Tuberkulöse Immunität und ihre Krankheitsbilder. (Japanese text). Kekkaku-Zasshi 4, 421-428 (1922) (Zbl.ges.Tuberkul.-Forsch. 19, 138 (1923))
- 1814 SATO, S., KODAMA, T. Intranasal combined immunization of rabbits with diphtheria and staphylococcal mixed toxoids. Kitasato Arch.exper.Med. 17, 250-267 (1940) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 140, 10 (1941))
- 1815 SAWTSCHENKO, J., ZABOLOTNY, D. Versuche einer Immunisation des Menschen gegen Cholera. Cbl.allg. Path. 4, 625-636 (1893)
- 1816 SAWTSCHENKO, J.G., ZABOLOTNY, D.K. Versuch der Immunisierung des Menschen gegen Cholera. Wratsch 1893, No.20, zitiert in RAETTIG, H., Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 210, 465-496 (1968)
- 1817 SCALFI, A. Sulle proprietà antiemolitiche dei filtrati gonococcici ed "antivirus". Boll.Ist.sieroter.milan. 14, 1060-1066 (1935) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 121, 386 (1936))
- 1818 SCARPELLINI. Antityphoid vaccination by the oral route. Journ.Amer.Med.Ass. 1928, 896, zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes. E.and S.Livingston, Edinburgh 1948, 61
- 1819 SCHAFER, E. Essais de cuti-vaccination antidiphthérique sur les cobayes. C.R.Soc.Biol.(Paris) 109, 457 (1932) (Zbl.ges.Hyg. 27, 405 (1932)) (Zbl.Bakt., I. Abt.Ref. 108, 542 (1932))
- 1820 SCHÄFER, W. Die Typhus- und Paratyphusschutzimpfung. Schutzimpfungen, Hrsg.Heinz SPIESS, 2.Aufl., Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1966

- 1821 SCHELLENBERG, G. Erwiderung auf die Arbeit von NEISS über "Ektebin". Das Ektebin, ein bewährtes Tuberkulosemittel für den praktischen Arzt. Münch. med. Wschr. 1923, 675
- 1822 SCHENITZ, R. Ricerche sulla terapia immunizzante locale della blennorragia. Pensiero medico 17, 14 (1926) (Bull. Inst. Pasteur 26, 1068 (1929))
- 1823 SCHENKER, G. Meine Beobachtungen in der Tuberkulose-therapie bei der Anwendung von MARMOREK-Serum. Münch. med. Wschr. 1907, 2125 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 41, 106 (1908))
- 1824 -, Weitere Beobachtungen in der Tuberkulose-therapie bei der Anwendung von MARMOREK-Serum. Münch. med. Wschr. 1909, 174 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 44, 789 (1909))
- 1825 SCHEWELEFF, P. P. Zur Frage der aktiven Immunisierung gegen Diphtherie durch die Luftwege. (Russian text). Inaug.-Diss., St. Petersburg 1910 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 49, 648 (1911))
- 1826 SCHIOPPA, L. Ricerche sperimentali intorno ai caratteri di riconoscimento degli antiviruses. Boll. Ist. sieroter. Milan. 13, 266-269 (1934) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 117, 16 (1935))
- 1827 SCHLEIN, H. Die Verwendung von Antivirus nach BESREDKA in der Zahnheilkunde. Wien. klin. Wschr. 1927, 420 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 87, 203 (1927))
- 1828 SCHLEIN, Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 86, 140 (1927)
- 1829 SCHLEINZER, R. Experimentelle Untersuchungen über die Physiopathologie allergischer Erkrankungen. I. Mitteilung. Unterschiede in der Wirkung der Allergenbelastung bei verschiedenen Formen der Antigenzufuhr (inhalativ, oral, subcutan), gemessen am Stoffwechsel der Patienten. Dtsch. Arch. klin. Med. 199, 1-16 (1951)
- 1830 SCHLESINGER, E. Contribution à l'étude du traitement de l'infection puerpérale par les pansements intra-utérins au filtrat de cultures de streptocoques. Thèse Fac. Med. (Paris) 1930 (Bull. Inst. Pasteur 29, 207 (1931))
- 1831 SCHLOSSMAN, K. Du traitement des maladies infectieuses par l'antivirus BESREDKA. Publication de l'Institut de Sérothérapie de l'Université de Dorpat 1928, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1832 SCHLÜTER, Eine Typhusepidemie im Kreise Münsterberg im Jahre 1927. Zschr. f. Med. Beamte 41, 477 (1928)
- 1833 SCHMELZER, H. Experimentelle Studien und klinische Erfahrungen mit dem Antivirus nach BESREDKA. Gräfes Arch. 128, 447-459 (1932) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 108, 18 (1932)) (Zbl. ges. Hyg. 28, 322 (1933))
- 1834 -, Weitere experimentelle Untersuchungen mit dem Antivirus nach BESREDKA. Gräfes Arch. 128, 574-578 (1932) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 109, 67 (1933)) (Zbl. ges. Hyg. 28, 290 (1933))
- 1835 -, Untersuchungen über erworbene aktive Immunität der Bindehaut und Hornhaut. Gräfes Arch. 128, 579-584

- (1932) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 108, 149 (1932)) (Zbl. ges. Hyg. 28, 291 (1933))
- 1836 SCHMID, A., PFLANZ, E. Über das Verhalten der Frauenmilch zum Diphtherietoxin. Wien. klin. Wschr. 1896, 955-957
- 1837 SCHMIDT, A. Über die Petruschkysche Inunktion bei Lungentuberkulose. Ther. d. Gegenwart 1919, 159
- 1838 SCHMIDT, F. Der heutige Stand der peroralen Typhusimmunisierung. Zschr. f. Med. Beamte 1931, 445 (Zbl. ges. Hyg. 26, 119 (1932))
- 1839 SCHMIDT, H., GREIFENSTEIN, A. Über wachstumshemmende und bakterienlösende Eigenschaften der Filtrate aller Staphylokokkenbouillonkulturen. Münch. med. Wschr. 1924, 744 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 77, 201 (1924)) (Zbl. ges. Hyg. 9, 186 (1925))
- 1840 SCHMIDT, R. Über Tuberkulintherapie und Tuberkulin-diagnostik. Prag. Med. Wschr. 1914, 1 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 61, 374 (1914))
- 1841 SCHMIDT, S. L'effet immunisant du cuti-vaccin antidiphthérique. C. R. Soc. Biol. (Paris) 104, 1351-1353 (1930) (Zbl. ges. Hyg. 24, 132 (1931)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 101, 213 (1931))
- 1842 SCHMUDDE, R. Vergleichende orale, nasale und rektale Impfung von Mäusen mit inaktivierten *S. typhi* murium Bakterien mit und ohne Dimethylsulfoxyd-Zugabe. Inaug. Diss. FU Berlin 1968
- 1843 SCHNEEWEISS, B., SCHICKE, R. Experimentelle Studien zur Frage der enteralen Resorption von Antitoxinen im Neugeborenenalter. Ein Beitrag zum Mutter-Kind-Antikörper-Übertritt. Mschr. f. Kinderheilk. 112, 380-382 (1964)
- 1844 SCHNEIDER, L. Közl. az. összsk. élét es kórtan köréböl. 21, Heft 1-6 (1927). zitiert in SCHNEIDER u. SZATHMÁRY, Z. Immunol. 94, 458 (1938) (Hungarian text).
- 1845 -, Állatorvosi Lapok 1933, Nor. 11, zitiert in SCHNEIDER u. SZATHMÁRY, Z. Immunol. 94, 458 (1938) (Hungarian text).
- 1846 -, PAPP, G. Beiträge zur Übertragung der Agglutinine von der Mutter auf das Neugeborene. Arch. Kinderh. 114, 91 (1938)
- 1847 SCHNEIDER, L., SZATHMÁRY, J. Die Herkunft der humoralen Immunität des neugeborenen Fohlens. (Hungarian text). Állatorvosi Lapok 17, 265-268 (1936)
- 1848 -, Über die Immunität der neugeborenen Säugetiere. Zschr. Immun.-Forsch. 94, 458-465 (1938)
- 1849 -, Über die Immunität des neugeborenen Kalbes. II. Mitteilung. Zschr. Immun.-Forsch. 94, 465-469 (1938)
- 1850 -, Über die Immunität des neugeborenen Lammes. III. Mitteilung. Zschr. Immun.-Forsch. 95, 169-177 (1939)
- 1851 -, Über die Immunität des neugeborenen Hundes. IV. Mitteilung. Zschr. Immun.-Forsch. 95, 177-188 (1939)
- 1852 -, Über die Immunität des neugeborenen Kaninchens. V. Mitteilung. Zschr. Immun.-Forsch. 95, 189-200 (1939)
- 1853 -, Über die Immunität der neugeborenen Säugetiere. VI. Zusammenfassende Mitteilung. Zschr. Immun.-Forsch. 95, 465-474 (1939)

- 1854 SCHNEIDER, L., SZATHMÁRY, J. Über die Immunität der neugeborenen Meerschweinchen. Zschr. Immun.-Forsch. 98, 24-30 (1940)
- 1855 -, Über die Herkunft der Immunität der neugeborenen Ferkel und Fohlen. VIII. Mitteilung. Zschr. Immun.-Forsch. 99, 275-281 (1941)
- 1856 SCHÖNENBERGER, M., FIEGE, H. Die Übertragung von Gammaglobulin auf das neugeborene Kalb. Behring-werkmitteilungen 33, 85-95 (1957)
- 1857 SCHREIBER, K. A. Ein Feldversuch zur oralen Impfung mit nichtaktivierten Dyspepsie-Colibakterien im Säuglings- und Kleinkindesalter. Inaug. Diss. FU Berlin 1968
- 1858 SCHRÖDER, G. Über neuere Medikamente und Nährmittel für die Behandlung der Tuberkulose. Z. f. Tuberkul. 38, 348-361 (1923)
- 1859 SCHRÖER, W. Zur Frage der aktiven Ruhrschutzipfung. Klin. Wschr. 1948, 695-697 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 147, 419 (1949/50))
- 1860 SCHUBERT, J., GRÜNBERG, A. Zur Frage der Übertragung von Immun-Antikörpern von der Mutter auf das Kind. Schweiz. med. Wschr. 79, 1007-1010 (1949)
- 1861 SCHÜTZ, A. Zur Kenntnis der natürlichen Immunität des Kindes im ersten Lebensjahr. Jb. f. Kinderheilk. 61, 122 (1905) (Bull. Inst. Pasteur 3, 801 (1905))
- 1862 SCHULMAN, J. L., KILBOURNE, E. D., Induction of viral interference in mice by aerosols of inactivated influenza virus. Proc. Soc. exper. Biol. a. Med. 113, 431-435 (1963)
- 1863 SCHULTZ, V., FELDSTEIN, R., TOPOLIANSKAYA, S., MEYERSON, G., DASHKO U., MESHKOVSKAYA, L. Vergleich der Wirksamkeit einer Immunisierung von Kindern gegen Dysenterie mit Enterovaccine nach BES-REDKA und mit Bakteriophagenvaccine. (Ukrainian text). Mikrobiol. Ž. 6, 225-242 (1939) (Zbl. ges. Hyg. 46, 402 (1940))
- 1864 SCHWARZ, E. Immunité locale, et infection diphtériques cutanée expérimentale. Boll. Soc. internaz. Microbiol. Sez. ital. 1, 34-35 (1929) (Zbl. ges. Hyg. 21, 340 (1930))
- 1865 -, Immunità locale e infezione difterica cutanea sperimentale. Boll. Ist. sieroter. milan. 8, 129-134 (1929) (Zbl. ges. Hyg. 20, 375 (1929))
- 1866 -, Sulla presunta immunità trofogenica antidifterica nei lattanti (Ricerche sperimentali). Pediatria 1933, No. 4 (Bull. Inst. Pasteur 32, 202 (1934))
- 1867 SCHWEINBURG, F. Über Kulturversuche mit Antivirus. (Vorläufige Mitteilung). Wien. klin. Wschr. 1927, 811 (Zbl. ges. Hyg. 16, 83 (1928))
- 1868 -, Versuche zur Erklärung der Antiviruswirkung. Wien. klin. Wschr. 1928, 49-52 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 91, 304 (1928))
- 1869 -, Versuche zur Erklärung der Antiviruswirkung. Zschr. Immun.-Forsch. 58, 53-78 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 19, 856 (1929))
- 1870 SCIARELLO, zitiert in STRUBELL, A. u. STRUBELL, T., Beitr. Klin. Tuberkul. 45, 112-114 (1920)

- 1871 SDROSDOWSKY, P.F. Experimentelle Befunde bei subkutaner und enteraler Vaccinierung bei Febris melitensis, Rattentyphus und Cholera. Kongressbericht der VIII. Bakteriologen- und Epidemiologentagung, Leningrad, 20.-26. Mai 1924 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 79, 562 (1925))
- 1872 -, LINDTROP, BRENN, Experimentelle Bewertung der subkutanen und enteralen Vaccination bei Maltafieber, Mäusetyphus und Cholera. Vortrag auf dem Russischen Bakteriologischen Kongress 1924. (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 78, 119 (1925))
- 1873 SEDAN, HERMANN, Recherches expérimentales de l'infection eberthienne de la cornée. Ann. Oculistique 161, 259, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1874 SEGRE, R. La vaccinazione antidifterica per via nasale. Minerva Med. (Torino) 46, 721-725 (1930) (Zbl. ges. Hyg. 24, 502 (1931)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 101, 210 (1931))
- 1875 SEGRE, S. Kurze Betrachtungen über die perkutane antidiphtherische Vaccination. Wien. med. Wschr. 1934, 56-57 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 113, 551 (1934))
- 1876 SEIFERT, H. Der Antistreptolysingehalt des menschlichen Speichels. Dtsch. Gesundheitswesen 13, 530-533 (1958)
- 1877 SELIGMANN, E. Vergleichende Untersuchungen zur aktiven Immunisierung gegen Diphtherie. Dtsch. med. Wschr. 1931, 1573-1574 (Zbl. ges. Hyg. 27, 402 (1932))
- 1878 -, Hat die Löwensteinsche Schutzsalbe zur aktiven Immunisierung gegen Diphtherie Wert? Z. ärztl. Fortbildg. 28, 791 (1931) (Zbl. ges. Hyg. 27, 36 (1932)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 105, 490 (1932))
- 1879 -, Vergleichende Untersuchungen zur aktiven Immunisierung gegen Diphtherie. Kinderärztl. Praxis 3, 17-28 (1932) (Zbl. ges. Hyg. 27, 194 (1932))
- 1880 SESSIONS, J.C. Respiratory infections-prophylaxis with oral water-soluble antigenic substances. Industr. Med. (Beloit) 11, 373-375 (1942). zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes. E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 209
- 1881 SÉZARY, A., BOLGERT, BODIN, Tuberculinothérapie trans-épidermique. Presse méd. 1936, 1392 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 124, 374 (1937))
- 1882 SHIBAYAMA, G. Über die Wirkung von Serum und Toxin bei rektaler Anwendung. Dtsch. med. Wschr. 1913, 738
- 1883 SHIGA, K. Über die aktive Immunisierung per os. Saikinkaku-Zassi 1908, 139 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 42, 419 (1909))
- 1884 -, Rev. internat. Hyg. publ. I No. 4, zitiert in LIEBERMANN, Seuchenbekämpfung 2, 51 (1925)
- 1885 -, On the use of oral vaccination for the prophylaxis of intestinal infections. Acta med. (Keijo) 11, 79-82 (1928) (Zbl. ges. Hyg. 19, 604 (1929)) (Bull. Inst. Pasteur 27, 363 (1929))
- 1886 SHUNJI, M. On the mechanism of cholera infection and on cholera immunization per os. Keio Igaku 2, No. 6 (1922) (Trop. Dis. Bull. 20, 370 (1923))

- 1887 SICART, M. Essai de prophylaxie de la rougeole par instillation oculaire de sérum de convalescents. Arch. Inst. Pasteur Tunis 1937, 266-268
- 1888 SIEGL, J. Diphtherie-Schutzimpfung. Wien, klin. Wschr. 1930, 198-201
- 1889 -, DRACH, N. Weitere Erfahrungen mit der Diphtherieschutzsalbe von LÖWENSTEIN. Wien, klin. Wschr. 1934, 965-967 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 116, 355 (1934))
- 1890 SIEGL, J., HASSMANN, K. Zur Diphtherieprophylaxe mit der Schutzsalbe von LÖWENSTEIN. Arch. Kinderheilk. 91, 1-9 (1930) (Zbl. ges. Hyg. 23, 841 (1931)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 100, 254 (1931))
- 1891 -, Zur Diphtherieprophylaxe mit der Schutzsalbe von LÖWENSTEIN. Münch. med. Wschr. 1930, 1665 (Zbl. ges. Hyg. 24, 507 (1931)) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 101, 213 (1931))
- 1892 SIERAKOWSKI, S., KODEJSZKO, E. Le sort de l'entérovaccin typhique liquide dans l'estomac et le duodénum. Bull. internat. Acad. pol. Sci. Cl. Med. 9/10, 677-690 (1939) (Zbl. ges. Hyg. 45, 572 (1940))
- 1893 SIEVERS, H. K. Le lait de vaches convalescentes de fièvre aphteuse dans le traitement de l'infection aphteuse humaine. C. R. Soc. Biol. (Paris) 110, 632 (1932) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 109, 200 (1933))
- 1894 SIGNORINI, L. F. Esperienze di vaccinazione antitubercolare della cavia per via orale. Sperimentale 106, 88-100 (1956)
- 1895 -, SALMON S. La vaccinazione antitubercolare per via digerente. Prove sperimentali con vaccino ucciso associato a bile o a jaluronidasi. Sperimentale 109, 52-59 (1959) (Exc. Med. XVII, 6, 299 (1960))
- 1896 SIKEMEYER, E. W. Über Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mittels Marmorekserum. Internat. Cbl. Tub.-Forsch. 2, 443 (1908)
- 1897 -, Die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mit Marmorekserum. Med. Klin. 1909, 1039
- 1898 SILBERSCHMIDT, W. Essais d'immunisation par inhalation. I. Diphtérie et tétanos. Ann. Inst. Pasteur 52, 690-708 (1934) (Zbl. ges. Hyg. 32, 356 (1934))
- 1899 -, Essais d'immunisation par inhalation, contre la diphtérie et le tétanos. Bull. Acad. Méd. Paris 111, 653-655 (1934) (Zbl. ges. Hyg. 32, 217 (1934))
- 1900 -, Immunisierungsversuche mittels Inhalation. Schweiz. med. Wschr. 1934, 548-551 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 115, 467 (1934))
- 1901 -, Immunisierung durch Inhalation. Schweiz. med. Wschr. 1934, 1089-1090 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 117, 508 (1935))
- 1902 -, Über Inhalationsversuche mit Toxinen (Diphtherie-, Tetanustoxin, Ricin). Festschr. Zangger 2, 618-625 (1935) (Zbl. ges. Hyg. 34, 107 (1935))
- 1903 SILBERSTEIN, S. Vaccinothérapie locale. Le Jeune Médécin, juin 1927, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1904 SIMIĆ, T., MRSCHEVIĆ, S. Über den Wert verschiedener Applikationsarten des Diphtherieimpfstoffs bei der Schutzimpfung. (Yugoslavian text). Srpski Arhiv 1932 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 110, 297 (1933))

- 1905 SIMITCH, T.V., DJOURICHITCH, M. La vaccination antidiphthérique par voie cutanée et l'immunité locale. *Rev.Immun.* 1936, 473-481 (*Zbl.Bakt.*, I.Abt.Ref. 124, 515 (1937))
- 1906 -, SOLONSKA, L. L'immunité locale et la vaccination par voie tracheale. *Rev.Immunol.* 2, 465-472 (1936)
- 1907 SIMONETTI, F. Sopra un vaccino antidissenterico formolato. *Ricerche sperim. Igiene mod.* 21, 74 (1928) (*Zbl.ges.Hyg.* 18, 261 (1929))
- 1908 -, Su di un vaccino antidissenterico formolato. *Policlin. Sez.prat.* 9, 410 (1928) (*Zbl.Bakt.*, I.Abt.Ref. 90, 565 (1928))
- 1909 SIMONS, J. Absorption of antigens from body surfaces. *Proc.Soc.exper.Biol.a.Med.* 29, 20 (1931) (*Zbl.Bakt.*, I.Abt.Ref. 105, 394 (1932))
- 1910 SINGER, J., SPITZER, P. Die Behandlung der Dacryocystitis chronica mit dem Antivirus nach BESREDKA. *Wien.klin.Wschr.* 1927, 1576
- 1911 SIVORI, L., citiert in STRUBELL, A. u. STRUBELL, T., *Beitr.Klin.Tuberkul.* 45, 38-197 (1920)
- 1912 -, Il fatto dell'azione degli antigeni e degli anticorpi per via gastrica alla luce delle odierne conquiste scientifiche. *Rif.med.* 38, 217-219 (1922) (*Zbl.ges.Hyg.* 1, 227 (1922))
- 1913 SIZARET, P., REULARD, P., CARAES, Y., VIRAT, B. Étiologie de quelques chocs sériques "primaires" IV. Démonstration et explication de la présence d'antigènes équins dans un vaccin antirouget "A". Mise en évidence de ces antigènes dans deux autres vaccins. *Ann.Inst.Pasteur* 106, 95-107 (1964)
- 1914 SLAWIK, E. Serologische und klinische Beiträge zur Kenntnis der Dysenterie der Säuglinge. *Jb.Kinderheilk.* 90, 119-140 (1919)
- 1915 SMIRNOV, P.V. Arbeitsergebnisse beim Studium der intranasalen und intracutanen Immunisierungsmethode gegen Scharlach. (Russian text). *Z.mikrobiol.epidem.immunol.* 4, 6-8 (1953) (*Zbl.Bakt.*, I.Abt.Ref. 153, 188 (1954))
- 1916 SMITH, E.L. The isolation and properties of the immune proteins of bovine milk and colostrum and their role in immunity. *J.Dairy Sci.* 31, 127-138 (1948)
- 1917 -, HOLM A. The transfer of immunity to the new-born calf from colostrum. *Journ.biol.Chem.* 175, 349-357 (1948)
- 1918 SMITH, J.W., jr. Typhoid-paratyphoid vaccine prepared as hypodermic tablets. A suggestion concerning the possibility of such a preparation. *Mil.Surgeon* 66, 806 (1930) (*Zbl.ges.Hyg.* 23, 44 (1931))
- 1919 SMITH, T. The immunological significance of colostrum. I. The relation between colostrum, serum, and the milk of cows normal and immunized toward *B.coli*. *Journ.exper.Med.* 51, 473-481 (1930)
- 1920 -, LITTLE, R.B. The absorption of specific agglutinins in homologous serum fed to calves during the early hours of life. *Journ.exper.Med.* 37, 671-683 (1923)

- 1921 SMITH, T., LITTLE, R.B. The immunological significance of colostrum. II. The initial feeding of serum from normal cows and cows immunized toward B.coli in place of colostrum. Journ.exper.Med. 51, 483-492 (1930)
- 1922 SMITH, T. The degree and duration of passive immunity to diphtheria toxin transmitted by immunized female guinea pigs to their immediate offspring. Journ.Med. Research 16, 359 (1907)
- 1923 SMORODINTSEV, A.A., GULAMOV, A.G., TSCHALKINA, O.M. Über die spez.Prophylaxis der epidemischen Grippe durch Inhalation antigrippösen Serums. Z.Klin. Med. 138, 756-765 (1940)
- 1924 SMORODINTSEFF, A. Experimental and clinical investigation of the specific prophylaxis and therapy of influenza by inhalation of immune serum. Proc.Third. Internat.Congr.Microbiol. 1940, 375, zitiert in ZEL-LAT, J. und W.HENLE, J.Immunol. 42, 239-249 (1941)
- 1925 -, SHISHKINA, O.I. The mechanism of acquired immunity against influenza. I. The rôle of the humoral factor in the mechanism of active immunity against influenza. Arch.Virusforsch. 2, 156-174 (1941) (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 141, 214 (1942))
- 1926 SOBERNHEIM, G. Experimentelle Untersuchungen über Choleragift und Cholerenschutz. Zschr.Hyg. 14, 485-511 (1893)
- 1927 -, Gewebssimmunität und humorale Immunität. Schweiz. med.Wschr. 1926, 588-591 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 85, 97 (1927))
- 1928 SOKOLOFF, J., LOKHOFF, D. De la vaccination anti-streptococcique par la bouche et au moyen des pansements. Arch.Sci.biol.(russe) 25, 271 (1925), zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1929 SOKOLOVA, J.W., LOKHOW, D.D. Essai de vaccination antistaphylococcique par voie digestive et par voie cutanée. (Russian text). Arch.Sci.Biol. 25, 294-295 (1925)
- 1930 SOKOLOWSKI, Diagnose und Therapie der beginnenden Lungentuberkulose mit Hilfe moderner diagnostischer und therapeutischer Methoden vom klinischen Standpunkt aus dargestellt. II. Berl.klin.Wschr. 1909, 1936-1940
- 1931 -, DEMBINSKI, Klinische Untersuchungen über das antituberkulöse Serum von MARMOREK. Zschr.f.Tub. 13, 163-176 (1908)
- 1932 SOLETTA, L., GROSSI, C. Ricerche sperimentale sulla vaccinazione antidissenterica con speciale riguardo all'immunità locale. Igiene mod. 1938, 49-63 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 130, 343 (1938))
- 1933 SOLM, Berichte der Ophthalm.Gesellschaft, Heidelberg 1913, zitiert in de BERSAQUES und de WAELE, Bull. Acad.Royale de Méd.de Belgique 27, 888 (1913)
- 1934 SOLTAN, FENWICK, PARKINSON, Med.Chir.Arch.(London) 1906, zitiert im Handbuch der pathogenen Mikro-

- organismen, 3. Aufl., Hrsg. W. KOLLE, R. KRAUS u. P. ULENHUTH, Gustav Fischer, Jena und Urban und Schwarzenberg, Berlin und Wien 1929, IV 2, 765
- 1935 SOMASEKHAR, E. Note on the production of agglutinins in the blood of individuals after peroral and subcutaneous vaccination by typhoid and paratyphoid vaccines. *Indian med. Gaz.* 75, 223-226 (1940), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 1936 SORDELLI, A., HANSEN, J., MANZULLO, A., GUIRTZ-MAN, I., FERRARI, J. Anti-diphtheric vaccination by the nasal route. *Rev. Inst. Bact. "Dr. Carlos G. MALBRAN"* 10, 501-513 (1942), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 271
- 1937 SORDELLI, A., MANZULLO, A., FERRARI, J., NAVARRO VIOLA, R. Antigens by the nasal route. *Rev. Inst. Bact. "Dr. Carlos G. MALBRAN"* 12, 134-139 (1943), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948
- 1938 SORGO, J. Über Tuberkulintherapie. *Wien. med. Wschr.* 1929, 77 + 117
- 1939 SPAET, F. Über Verbreitung der Tuberkulose im Kindesalter und deren Bekämpfung. *Münch. med. Wschr.* 1918, 350-353
- 1940 SPAET, Über Tuberkulosesanierung grösserer Wohngemeinschaften und deren weiterer Ausbau. *Öffentl. Gesundheitspflege* 1918, Heft 11 + 12
- 1941 SPANEDDA, A. - A. A. Alcune ricerche sulla immunità locale. *Giorn. Batter. e Immun.* 22, 50-63 (1939) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 136, 451 (1940))
- 1942 SPARROW, H., MAYZNER, M. Antidiphtherische Impfung nach dem Verfahren von DZIERGOWSKI (durch die Nasenschleimhaut). (Polish text). *Pedjatr. polska* 11, 105-113 (1931) (*Zbl. ges. Hyg.* 25, 817 (1931))
- 1943 SPASSKY, W. Etude expérimentale de l'action de l'antivirus dans l'oeil. *Journ. ophtalm. russe.*, 6, 880 (1927), zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1944 SPASSKY, W. J. Zur Frage über die spezifische Wirkung des Antivirus nach BESREDKA. *Giorn. Batter. e Immun.* 2, 81-88 (1928) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 91, 303 (1928))
- 1945 SPECIALE, F. L'autovaccinoterapia negli epiteliomi ulcerati del collo d'utero. *Policlinico Sez. prat.* 1929, 1425-1427 (*Bull. Inst. Pasteur* 29, 208 (1931))
- 1946 SPENGLER, C. Über Tuberkulin-Behandlung. Hugo RICHTER, Davos 1897
- 1947 -, Die Tuberkulinfrage. *Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte* 27, 463-465 (1897)
- 1948 -, Tuberkulose-Immunblut, Tuberkulose-Immunität und Tuberkulose-Immunblut (I.-K.-) Behandlung. *Dtsch. med. Wschr.* 1908, 1620-1623

- 1949 SPENGLER, C. Einige Bemerkungen zu dem Aufsatz Prof. PETRUSCHKYs: "Über eine Vereinfachung der spezifischen Therapie für die spezifische Tuberkulosebehandlung in grösserem Stil." Beitr. z. Klinik d. Tub. 31, 125-129 (1914)
- 1950 SSADOW, A.A. Über die alkoholisierte Cholera-Enterovakzine. Prophyl. Med. 1922, No. 4/5 (Russ.), zitiert in RAETTIG, H., Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 210, 465-496 (1968)
- 1951 -, Über Herstellung von alkoholischen Vaccinen für Immunisierung per os. 7. Allrussischer Bakt. u. Epid. Kongr., Moskau 1923 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 76, 3 (1924))
- 1952 STAFFORD, C.F. The common cold: an evaluation of an oral vaccine based on a controlled study. Lancet 60, 319 (1940), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 209
- 1953 STAHL, R., WINCKLER, W.S. Biologische Wirksamkeit subkutaner, intrakutaner, PONNDORF- und PETRUSCHKY-Impfstoffapplikationen, gemessen an der Typhusagglutininbildung. Dtsch. med. Wschr. 1923, 1436
- 1954 STARZINSKI, A.. O dojelitowych szczepieniach pozecindurowych. Nowiny Lekarskie No. 7 (1924) (Bull. Inst. Pasteur 23, 127 (1925))
- 1955 -, Des vaccinations antityphiques par le procédé de BES-REDKA. C. R. Soc. Biol. (Paris) 95, 947 (1926) (Bull. Inst. Pasteur 25, 136 (1927))
- 1956 STEIN, H. Hautallergie und Tuberkulosetherapie. Zschr. f. Tuberkul. 66, 238-243 (1932) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 110, 89 (1933))
- 1957 STEIN, P. Beobachtungen bei der Ektebin-Behandlung der Lungentuberkulose. Wien. klin. Wschr. 1924, 448-450
- 1958 STEINBERG, L. Über fünf mit MARMOREKs Antituberkuloseserum behandelte Fälle. Wien. med. Presse 1906, No. 41 (Internat. Cbl. Tub. - Lit. 1, 204 (1907))
- 1959 STEJSKAL, K. Die Permeabilität der Hautdecke. Zbl. Hautkr. u. Geschlechtskr. 26, 537 (1928)
- 1960 -, Über eine quantitative Bestimmung der perkutan wirksamen Tuberkulinmenge. Zschr. f. Tuberkul. 54, 43-45 (1929) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 96, 364 (1930))
- 1961 STELLMACHER, W., MÜLLER, W. Die Schluckimpfung in der Veterinärmedizin. Mh. Vet. - Med. 20, 370-374 (1965) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 201, 151 (1966))
- 1962 STEPANOFF-GRIGORIEFF, I. I., ILJINA, P. W. Klinische, epidemiologische und serologische Befunde, die an Menschen mit der Choleravaccinierung per os (nach BES-REDKA) erzielt wurden. 8. Bakt. u. Epid. Kongr., Leningrad 1924 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 79, 545 (1925))
- 1963 STERNBERG, C. Über die Erzeugung von Antikörpern durch rektale Einverleibung der Antigene und über die Resorption rektal eingebrachter Antikörper. Wien. klin. Wschr. 1908, 709 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 42, 422 (1909))

- 1964 STERZL, J., HRUBESOVA, M. The transmission of antibody production by nucleoprotein fractions on non-immunized host. *CSL.Biol.* 4, 600 (1955) (*Exc.Med.* IV, 9, 344 (1956))
- 1965 STILLMANN, E.G. Production of immunity in mice by inhalation of pneumococci. *Journ.exper.med.* 40, 567 (1924) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 79, 104 (1925)) (*Zbl.ges.Hyg.* 10, 64 (1925))
- 1966 STOECKEL, Jahrhundertfeier der Naturforscher und Ärzte in Leipzig 1922. *Klin.Wschr.* 1923, 185
- 1967 STOLLMANN, O. Antivirusswirkung auf verschiedene Bakterien, hauptsächlich Mundbakterien. *Diss. Münster i.W.* 1934
- 1968 STOHLHYWO, N. Du caractère spécifique de l'immunité locale de la peau. *C.R.Soc.Biol.(Paris)* 130, 31 (1939) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 134, 84 (1939))
- 1969 STOKES, J., jr., SHAW, D.R. Production of passive immunity against influenza virus by introducing immune serums into the respiratory tract. *Amer.Journ.Dis. Childr.* 58, 653 (1939)
- 1970 STOLYHWO, N. Étude de l'immunité cutanée locale basée sur le phénomène de SCHWARTZMAN. *C.R.Soc.Biol.(Paris)* 129, 827 (1938) (*Zbl.ges.Hyg.* 44, 92 (1938))
- 1971 STRANSKY, M. Über die Diphtherieprophylaxe mittels der Löwensteinischen Schutzsalbe. *Wien.klin.Wschr.* 1930, 1316-1317 (*Zbl.ges.Hyg.* 24, 508 (1931)) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 102, 66 (1931))
- 1972 STRAUS, E.K. Occurrence of antibody in human vaginal mucus. *Proc.Soc.exper.Biol.a.Med.* 106, 617-621 (1961) (*Exc.Med.* IV, 14, 845 (1961))
- 1973 STRAUSS, M. Das Marmorek'sche Tuberkulose-Heilserum in der Therapie chirurgischer Tuberkulosen. *Internat. Cbl.Tub.-Forsch.* 2, 336 (1908)
- 1974 -, Das Marmorekserum in der Therapie chirurgischer Tuberkulose. *Münch.med.Wschr.* 1908, 2175-2181
- 1975 STRECKER, Zur Behandlung mit Ektebin. *Dtsch.med.Wschr.* 1923, 449
- 1976 STRÖSZNER, E. Aussprache auf der 14.Tagung der Deutschen Vereinigung für Mikrobiologie in Heidelberg 1931. *Zbl.Bakt., I.Abt.Orig.* 122, 179 (1931))
- 1977 STRONG, L.-C., HICKS, R.-A. De la vaccination contre le *Bacillus typhi murium*, par le procédé de BESREDKA. *C.R.Soc.Biol.(Paris)* 103, 123 (1930) (*Zbl.ges.Hyg.* 22, 719 (1930))
- 1978 STRUBELL, A., STRUBELL, T. Tuberkulose-Immunmilch. *Beitr.Klinik d.Tub.* 45, 38-197 (1920)
- 1979 STRUKOV, E., ZABIJAKIN, J., POPOVA, N. Enterovaccinationsversuch gegen Abdominaltyphus. *Profil.Med.* 8, 17 (1929) (*Zbl.ges.Hyg.* 21, 438 (1930))
- 1980 STUPPY, G.W., CANNON, P.W., FALK, J.S. Nature of local immunity in lungs of rabbits immunized against pneumococci. *Proc.Soc.exper.Biol.a.Med.* 26, 314-316 (1929) (*Zbl.Bakt., I.Abt.Ref.* 95, 343 (1929))
- 1981 -, The nature of the immunity in the lungs of rabbits following immunization with pneumococci. *J.prevent.Med.* 5, 97 (1931) (*Zbl.ges.Hyg.* 25, 527 (1931))

- 1982 SÜDMERSEN, H.J., GLENNY, A.T. Immunity of guinea pig to diphtheria toxin and its effect upon the offspring. Part 1. Journ.Hyg. 11, 220-234 (1911)
- 1983 SUGG, J.Y. Diphtheria antitoxin in the milk of a highly immune mother. Amer.Journ.Hyg. 22, 227-232 (1935) (Zbl.ges.Hyg. 35, 346 (1936))
- 1984 SURMONT, BUTTIAUX, R. Quelques conditions de préparation et d'administration d'autovaccine efficace contre les colites. Soc.Gastro-Entérologie de Paris 1928, 304, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 1985 -, L'autovaccination dans les colites graves; conditions de son succès. Presse méd. 1930, 956 (Bull.Inst. Pasteur 29, 206 (1931))
- 1986 SUZUKI, SUGIO, On immunization against typhoid fever with heterobacterigen. J.Immunol. 27, 539 (1934) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 117, 227 (1935))
- 1987 SZABÓ, L. Improved sampling method for demonstration of local antibodies in the vagina. Nature 168, 171-172 (1951)
- 1988 SZÉLYES, L. Állatorvosi Lapok 1925, No.20, zitiert in SCHNEIDER u.SZATHMÁRY, Z.Immunol. 94, 458 (1938) (Hungarian text).
- 1989 SZÜLE, D. Essais de vaccination antidiphthérique active et passive par la voie cutanée, chez le cobaye, au moyen de toxine et d'antitoxine diphthériques incorporées à un corps gras. C.R.Soc.Biol.(Paris) 97, 154-156 (1927) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 88, 15 (1928))
- 1990 TAI, M. Experimentelle Studien über pernasale Immunisierung. Arb.med.Fakultät Okayama 5, 253-288 (1937) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 132, 244 (1939))
- 1991 TAKAYA, Y. Vergleichende Untersuchung der Agglutininbildung bei Kaninchen durch intrapulmonale, intravenöse und intratracheale Einverleibung von abgetöteten Typhusbazillen. Iber.d.Kurashiki-Zentralhospitals 10, 82 (1935) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 121, 504 (1936))
- 1992 TANABE, B. Oral immunization against bacillary dysentery in the Japanese. Trans.Far East Assoc.trop. Med. 2, 17-28 (1932) (Zbl.ges.Hyg. 29, 368 (1933))
- 1993 TANAI, S. Jap.J.Exp.Med. 12, 9 (1934) (Biol.Abstr. 11, 1213 (1937))
- 1994 TAO, S.M. Immunization against Meningococcus through the nasopharyngeal route. China med.Journ. 1, 213-216 (1936) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 123, 486 (1936))
- 1995 TAYLOR, E.M. J.Immunol. 41, 453 (1941), zitiert in NORTH, E.A., Austral.J.Biol.Med.Sci. 24, 253-259 (1946)
- 1996 TAYLOR, J., BETTELHEIM, K.A. The action of chloroform-killed suspensions of interopathogenic Escherichia coli on ligated rabbit-gut segments. J.Gen.Microbiol. 4212, 309-313 (1966) (Exc.Med. IV, 19, 1427 (1966))
- 1997 TCHERNOZOUBOV, N. Sur l'immunisation active contre le typhus et la dysenterie, en particulier au moyen de la vaccination per os suivant la méthode de BESRED-

- KA. Bull.mens.Off.internat.Hyg.publ. 27, 2158-2179 (1935) (Zbl.ges.Hyg. 36, 266 (1936))
- 1998 TCHITCHKINE, Essai d'immunisation par la voie gastro-intestinale contre la toxine botulique. Ann.Inst.Pasteur 19, 335-345 (1905)
- 1999 -, De l'action du streptocoque et de sa lysine introduits par voie buccale et de quelques questions qui s'y rattachent. Ann.Inst.Pasteur 20, 499-508 (1906)
- 2000 TEALE, F.H. Experiments on the portal of entry of bacteria and the production of intestinal infection. Journ.Path. 39, 391-407 (1934) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 117, 389 (1935))
- 2001 TEISSIER, P., REILLY, J., RIVALLIER, E., CAMBES-SÉDÈS, H., DELALANDE, J. Nouvelles recherches sur l'immunité typhique (I.mém.) Ann.Méd. 27, 333 (1930) (Zbl.ges.Hyg. 23, 44 (1931))
- 2002 TENBROECK, C., RING, E.R., zitiert in NELSON, J.B., The maternal transmission of vaccinal immunity in swine. Journ.exper.Med. 56, 836 (1932)
- 2003 TENGELY, I.C. The Klebs-Loeffler bacillus. Lancet 1912 I, 224 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 52, 131 (1912))
- 2004 TER-OSINOVA, M. Z., CHABAS, I.M. Die Immunisierung von erwachsenen Kindern gegen Diphtherie durch die kombinierte intrakutan-intranasale Methode unter Kontrolle der Schickschen Reaktion. (Russian text). Z.Mikrobiol., Epidemiol., Immunbiol. 4, 14-17 (1953) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 154, 583 (1954))
- 2005 -, Die intranasale Revakzination von Kindern mit gereinigtem Diphtherie-Anatoxin. (Russian text). Z.Mikrobiol., Epidemiol., Immunbiol., 4, 18 (1953) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 154, 581 (1954))
- 2006 TERSKICH, I.I., DANILOW, A.I., GROMYKO, A.I. Die Aerosol-Immunisierung mit flüssigen Impfstoffen. (Russian text). Westnik AMN 7, 47-55 (1965)
- 2007 TERSKIKH, I.I., BEKLESHOUA, A.Y. Aerosol-Impfung gegen Ornithose mit Gewebekultur-Impfstoff. Vorläufige Mitteilung. (Russian text). Vop.Virus 1, 99-100 (1965) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 204, 433 (1966))
- 2008 THÉOBALT, E., MOLINE, R. L'association antivirusbactériophage dans le traitement des infections du rhino-pharynx. Presse méd. 1931, 1417-1418 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 105, 288 (1932))
- 2009 THIND, K.S. Studies on coproantibody. Part II: The origin and nature of coproantibody. Indian Journ.med. Res. 49, 223-231 (1961) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 197, 33 (1965))
- 2010 THOENES, F. Zur Frage der aktiven Immunisierung gegen Diphtherie nach der Methode von LÖWENSTEIN. Mschr.Kinderheilk. 54, 337-342 (1932) (Zbl.ges.Hyg. 28, 774 (1933))
- 2011 THOM, EDMONDSON, GILTNER, Journ.Amer.Med.Assoc. 73, 967 (1919), zitiert in DACK, G.M. u. GIBBARD, J., Journ.Infect.Dis. 39, 174 (1926)
- 2012 THOMSON, D., THOMSON, R. Oral immunization against bacillary dysentery (a review of the literature). Med. Pr. 1935, 133-136

- 2013 THOMSON, D., THOMSON, R. Oral method of immunization against cholera. Med.Pr. 1935, 205
- 2014 -, Oral method of immunization against pneumococci. Med.Pr. 1935, 409-410
- 2015 -, A review of the literature on the oral method of prophylactic typhoid immunization. Med.Pr. 1935, 561-565
- 2016 -, MORRISON, J.T. Oral vaccines and immunization by other unusual routes. E.a.S.Livingston, Ltd., Edinburgh 1948
- 2017 THOMSON, D., THOMSON, R., THOMPSON, E.T. Immunization by the oral route in respiratory infections with special reference to influenza, colds and their complications. Brit.med.Journ. 1936, 258-261 (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 122, 484 (1936))
- 2018 THORSPECKEN, C. Einjährige ambulante Behandlung mit Antituberkuloseserum MARMOREK. Dtsch.med. Wschr. 1909, 797
- 2019 TICHOMIROU, S., GOLDENBERG, I. Versuch von lokaler Immunisation der Schleimhaut des tuberkulösen Kehlkopfes. Ž.ušn.Bol. 5, 154-157 (1928) (Zbl.ges.Tuberkul.-Forsch. 30, 704 (1929))
- 2020 TIKHOMIROFF, S.A., GOLDENBERG, I.I. Emploi de l'antivirus streptococcique dans la laryngite tuberculeuse. C.R.Soc.Biol.(Paris) 98, 111-112 (1928) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 90, 469 (1928))
- 2021 TIMAKOV, W., TEKINSKAJA G. De l'immunisation antityphique entérale. Z.Mikrobiol.(Moscow) 16 (1940) (Zbl.ges.Hyg. 48, 589 (1941))
- 2022 TIRAFERRI, E. Intorno alla vaccinazione antidissenterica per via orale. Boll.Soc.Int.Micr.Sez.Ital. 13, 47-49 (1941) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 141, 85 (1942))
- 2023 TISCHLER, H. Über eine neue, zur raschen Ausheilung führende Behandlungsmethode der akuten und chronischen nicht komplizierten Gonorrhoe des Mannes. Dermatol.Wschr. 97, 1265-1269 (1933) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 112, 390 (1934))
- 2024 TITARENKO, I.F. Experimentelle Beobachtungen bei Gruppenimpfungen mit Toxoid-Aerosolen (Tetanus und Staphylokokken). (Russian text). Zh.Mikrobiol. (Moskau) 2, 8 (1962) (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 191, 181 (1963))
- 2025 TOENIESSEN, E. Die Behandlung der Colitis ulcerosa mit Antivirus nach BESREDKA. Seuchenbekämpfung 6, 260-261 (1929) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 98, 192 (1930))
- 2026 TOEPLITZ, F. Die Kindertuberkulose, ihre spezifische Diagnose und Therapie. Fortschr.der Med. 1921, 793-797 u. 824-829
- 2027 TOOMEY, J.A. Agglutinins in mother's blood, baby's blood, mother's milk and placental blood. Amer.Journ. Dis.Childr. 47, 521-528 (1934)
- 2028 -, FREEDLANDER, S.O. Further experiences with non-specific local cutaneous immunity to Staphylococcus aureus. Journ.exper.Med. 53, 363-375 (1931) (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 102, 399 (1931) (Zbl.ges.Hyg. 25, 522 (1931))
- 2029 TORIKATA, R., HASHIMOTO, N. Über die Bildungsstätte der im Blute nachweisbaren Antikörper bei der Sal-

- benimmunisierung. Zschr.Immun.-Forsch. 96, 454-465 (1939) (Zbl.ges.Hyg. 45, 89 (1940)) (Zbl.Bakt., I. Abt.Ref. 136, 452 (1940))
- 2030 TORIKATA, R., IMAIZUMI, M. Zum Unterschiede zwischen der Injektions- und der oralen Immunisierung. Zschr.Immun.-Forsch. 94, 342-351 (1938) (Zbl.ges.Hyg. 43, 361 (1938)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 133, 195 (1939))
- 2031 TORIKATA, R., OZU, S. Experimentelle Erforschung über die Gewinnung allgemeiner aktiver Immunität mittels der kutanen Applikation der Immunogene als Salben. Zschr.Immun.-Forsch. 96, 413-426 (1939) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 136, 452 (1940))
- 2032 TORIKATA, R., SHAKUDO, M. Experimentelle Erforschung über die Immunisierung des Darmtrakts. Zschr.Immun.-Forsch. 88, 227-240 (1936) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 124, 9 (1937)) (Zbl.ges.Hyg. 37, 468 (1936))
- 2033 TOUMANOFF, W. Les antivirus et leurs applications. (Russian text). La Vétérinaire prat.(russe) 6, 27 (1928), zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 2034 TOYODA, T., FUTAKI, Y. De la vaccination contre la dysenterie et la fièvre typhoïde, par le procédé de BESREDKA. C.R.Soc.Biol.(Paris) 110, 176-177 (1932) (Zbl.ges.Hyg. 28, 127 (1933))
- 2035 TRAINA, S. Sulla immunizzazione per via nasale con l'anatossina difterica. Rinasc.med. 5, 1231-1235 (1928) (Zbl.ges.Hyg. 20, 312 (1929))
- 2036 TRÉMOLIERES, F., LOEW, P., MAILLART. Anti-typhoid vaccination by the mouth. (French text). Bull. Acad.Méd.(Paris) 74, 477 (1915), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 68
- 2037 TRIODIN, P. Enterovaccination gegen Abdominal typhus bei Bauausführungen am Dnjepr. Profil.Med. 8, 21 (1929) (Zbl.ges.Hyg. 21, 438 (1930))
- 2038 TROITZKY, V. The preparation of dysentery vaccines for administration by mouth. (Russian text). J. Microb., Epidemiol. and Immunol. (Moskau) No. 6 (1943), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 89
- 2039 TRON, G. Sulla sterilizzazione dei portatori di bacilli tifici colla enterovaccinazione (Nota prev.). Atti Sci. lombarda Soc.med.e biol. 17, 29 (1928) (Zbl.ges.Hyg. 19, 275 (1929))
- 2040 -, Intorno ad un grande esperimento di enterovaccinazione antitifica. Atti Sci.lombarda Soc.med.e biol. 17, 42 (1928) (Zbl.ges.Hyg. 19, 275 (1929))
- 2041 -, Sulla sterilizzazione dei portatori di bacilli tifici colla enterovaccinazione. Boll.Ist.Sieroter.Mil. 1928 (Bull. Inst.Pasteur 26, 1053 (1928))
- 2042 -, Sui primi risultati della enterovaccinazione antitifo-paratifica condotta in Milano nel 1927. Boll.Ist.Sieroter.Milan. 7, 323 (1928) (Zbl.ges.Hyg. 18, 536 (1929))

- 2043 TRON, G. Vaccination contre la fièvre typhoïde par la voie buccale. C.R.Soc.Biol. 99, 369 (1928) (Zbl. ges.Hyg. 18, 855 (1929))
- 2044 -, Intorno ad un grande esperimento di enterovaccinazione antitifoparatifica. Policlinico Sez.prat. 51, 2576 (1928) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 94, 347 (1929))
- 2045 -, Ulteriore contributo allo studio della enterovaccinazione antitifoparatifica. Boll.Ist.Sieroter.Milan. 8, 445 (1929) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 96, 544 (1930))
- 2046 -, La prophylaxie de la diphtérie dans les écoles de Milan par la vaccination antidiphtérique anatoxique par voie nasale. Rev.Hyg. 52, 259-261 (1930) (Zbl. ges.Hyg. 23, 31 (1931))
- 2047 -, Tentativi di vaccinazione locale antibatterica per la sterilizzazione dei portatori di bacilli difterici. Terapia 20, 40 (1930) (Bull.Inst.Pasteur 28, 369 (1930))
- 2048 -, La valeur de la vaccination par la bouche comme prophylaxie de la fièvre typhoïde dans les quartiers populeux d'une grande ville. Terapia 21, 193 (1931)
- 2049 -, Sul valore della vaccinazione antitifo-paratifica per via orale. Riforma med. 1936, 1743 (Zbl.ges.Hyg. 38, 697 (1937))
- 2050 TRON, P.D. Essai de l'application de l'antivirus d'après la méthode de BESREDKA dans les affections puerpérales. Journ.Microbiol.(russe) 2, 170 (1926) (Bull. Inst.Pasteur 24, 919 (1926))
- 2051 TROPEA-MANDALARI, U. Ricerche cliniche sul trattamento immunitario locale nei processi infiammatori dell'apparato urogenitale femminile. Pensiero medico 17, 42 (1928) (Bull.Inst.Pasteur 26, 1068 (1928))
- 2052 TROUDE, M. Étude épidémiologique sur la dysenterie à l'armée du Rhin de 1919 à 1924. Rev.d'hyg. 47, 490 (1925) (Zbl.ges.Hyg. 11, 452 (1926))
- 2053 TSCHERNOZOUBOV, N. Sur l'immunisation active contre le typhus et la dysenterie, en particulier au moyen de la vaccination per os suivant la méthode de BESREDKA. Off.internat.Hyg.publ. 27, 2158-2179 (1936) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 121, 507 (1936))
- 2054 TSCHIRKOWSKY W., DYMSCHITZ, L. Experimentelle Angaben über die lokale Immunität des operierten und nichtoperierten Auges des Kaninchens. Klin.Monatsbl.f.Augenheilk. 78, 183 (1927) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 87, 35 (1927))
- 2055 TSCHOEPE, M. Vergleichende lokale Immunisierung mit inaktivierten S.typhi murium-Bakterien unter Einfluss von Dimethylsulfoxyd (DMSO). Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 204, 187 (1966)
- 2056 TSUNEKAWA, S. Beiträge zur aktiven Immunisierung gegen Typhus. Nach Versuchen an Mäusen. Zschr.f. Hyg. 103, 649 (1924) (Zbl.ges.Hyg. 10, 59 (1925))
- 2057 TSURUMI, M. Prophylaxie de la dysenterie au moyen de l'immunisation par voie buccale. Off.Intern.Hyg. Publ. 1933, 639-645 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 112, 121 (1934))
- 2058 -, Sur les résultats de la vaccination antityphoïdique per os. Off.Intern.d'Hyg.Publ. 26, 1741 (1934)

- 2059 TUFT, L., YAGLE, E. M., ROGERS, S. Comparative study of the antibody response after various methods of administration of mixed typhoid vaccine. *Journ. Infect. Dis.* 50, 98-110 (1932)
- 2060 TUMANJAN, M. A., AKSENOVA, A. S. Eksperimental'naja dizenterija Zonne i predochranitel'naja vakcinacija protiv nejo. *Z. mikrobiol., epidem., immunol.* 8, 20-26 (1953) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 153, 187 (1954))
- 2061 TUMANOFF, W., POPOFF, TANKOFF, GOLDAT, BORISSOVSKY, KANTOR, La Vétérinaire pratique, oct. 1928, zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 2062 TURRÓ, R., DOMINGO, P. Les anticorps locaux dans les immunités locales. *C.R. Soc. Biol. (Paris)* 88, 410-412 (1923) (*Zbl. ges. Hyg.* 5, 113 (1924))
- 2063 TUTTLE, W. M., CANNON, P. R. Effects of local immunization on the development of experimental abscesses of the lung. *Archives of Surgery* 30, 243-265 (1935)
- 2064 TZECHNOVITZER, M., KOCHKINE, M. Mécanisme de l'immunité contre la diphtérie. *C.R. Soc. Biol. (Paris)* 102, 316 (1929) (*Bull. Inst. Pasteur* 28, 478 (1930))
- 2065 TZEKHNOWITZER, M., GOLDENBERG, I., TZOUVER-KALOV, D. Contribution à l'étude des antivirus in vivo. *C.R. Soc. Biol. (Paris)* 98, 428 (1928) (*Zbl. ges. Hyg.* 18, 51 (1929))
- 2066 UECKER, W., MEVES, M., RAETTIG, H. Orale Immunisierung mit nichtvermehrungsfähigen Mikroorganismen oder ihren Antigenen. 6. Mitt.: Tierversuche zur Resorption und Sekretion von radiomarkierten, bakteriellen Antigenen. *Zbl. Bakt., I. Abt. Orig.* 208, 2-15 (1968)
- 2067 UFFENHEIMER, A. Die Durchgängigkeit des Magen-darmkanals neugeborener Tiere für Bakterien und gemeine Eiweissstoffe. (Vorläufige Mitteilung). *Münch. med. Wschr.* 1905, 1539 (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 38, 30 (1906))
- 2068 -, Zur Frage der intestinalen Eiweiss-Resorption. Erwiderung auf vorstehende Bemerkungen. *Jahrb. f. Kinderheilk.* 14, 387 (1906) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 39, 681 (1907))
- 2069 -, Experimentelle Studien über die Durchgängigkeit der Wandung des Magendarmkanals neugeborener Tiere für Bakterien und genuine Eiweissstoffe. *Arch. Hygiene* 55, 1-139 (1906) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 41, 628 (1908))
- 2070 ULBRICH, F. Über den Einfluss des durch Kolostralmilch übertragenen spezifischen Schutzes auf die Brucellose-Jungtierimpfung. Vortrag vom 18. Februar 1958 in der Berliner Mikrobiologischen Gesellschaft. (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 169, 78 (1958))
- 2071 -, WIEGAND, D., SCHWIETZER, C. H. Über den Einfluss des durch Kolostralmilch übertragenen spezifischen Schutzes auf die Brucellose-Jungtierimpfung. *Zbl. Bakt., I. Abt. Orig.* 173, 417-430 (1958) (*Zbl. Bakt., I. Abt. Ref.* 172, 130 (1959))

- 2072 ULLMANN, E. Über meine Erfolge mit Dr. MARMOREKs Antituberkuloseserum. Wien.klin.Wschr. 1906, 671-674 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 39, 85 (1907))
- 2073 ULRICI, H. Das Linimentum Tuberkulini compos. PE-TRUSCHKY. Klin.Wschr. 1923, 20
- 2074 -, Indikationen und Kontraindikationen der Tuberkulintherapie. Therapie d.Gegenw. 65, 433-437 (1924)
- 2075 UNGERMANN, Aussprache zu W.HOFFMANN: Schutz des Heeres gegen Cholera. Verh.Dtsch.Kongr.Inn.Med., Warschau 1916, 43-45, zitiert in RAETTIG, H., Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 210, 465-496 (1968)
- 2076 URBAIN, A. Essais de vaccination du lapin contre le staphylocoque par la voie cutanée et la voie digestive. C.R.Soc.Biol. 91, 341-343 (1924) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 77, 202 (1924)) (Zbl.ges.Hyg. 9, 187 (1925))
- 2077 -, Vaccination du lapin contre le staphylocoque par la voie digestive. C.R.Soc.Biol. (Paris) 94, 1336 (1926)
- 2078 -, Vaccination du lapin contre le staphylocoque par voie digestive. Presse méd. 1926, 711 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 84, 112 (1926))
- 2079 -, Le rôle de la peau dans l'infection et l'immunité. Le traitement par les antivirus des affections à staphylocoques et à streptocoques des animaux. Rev.vét.mil. 13, 296-314 (1929) (Zbl.ges.Hyg. 21, 442 (1930))
- 2080 -, Les vaccinations anticholériques. Rev.Pret.Malad. des Pays Chauds 10, 397-402 (1930) (Trop.Dis.Bull. 28, 435 (1931))
- 2081 -, Sur l'immunisation passive contre le tétanos par la voie cutanée. Ann.Inst.Pasteur 49, 103-109 (1932) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 108, 32 (1932))
- 2082 -, De la vaccination antidiphthérique locale de la peau et des muqueuses. C.R.Soc.Biol. (Paris) 115, 486 (1934) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 113, 551 (1934))
- 2083 -, BULLIER, P., NOUVEL, J. Sérothérapie antitétanique locale chez le mouton et le cheval. C.R.Soc.Biol. (Paris) 121, 813 (1936) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 123, 35 (1936))
- 2084 URBAIN, A., GORET, P. Infection et vaccination des poules "per os" avec la pasteurella du choléra aviaire. Ann.Inst.Pasteur 48, 470-475 (1932) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 108, 425 (1932))
- 2085 URBAIN, A., GUILLOT, G., PIETTE, G., KOWARSKI, T. Sur une petite épidémie de paratyphose constatée sur des tangaras (Rahmphocelus brasilius) et des bulbuls (Otocompsa jocos). C.R.Soc.Biol. (Paris) 118, 307 (1935) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 118, 163 (1935))
- 2086 URBANITZKY, E. Über Diphtherieprophylaxe in geschlossenen Anstalten mittels Diphtherieschutzsalbe nach LÖWENSTEIN. Dtsch.med.Wschr. 1930 II, 1342-1344 (Zbl.ges.Hyg. 23, 841 (1931)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 100, 255 (1931))
- 2087 VACCAREZZA, R.F., DALKE, M.L.M., VACCAREZZA, A.J. Agglutinationskraft des Serums bei Personen, die per os gegen Typhus und Paratyphus geimpft wur-

- den. S.A. aus Prensa Méd. Argentina 80 15 S. (1934)
(Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 118, 161 (1935))
- 2088 VAHLQUIST, B. Acta paediatr. (Uppsala) 35, 117 (1948),
zitiert in SCHNEEWEISS u. SCHICKE, Mschr. f. Kinder-
heilkunde 112. 380-382 (1964)
- 2089 -, The transfer of antibodies from mother to offspring.
Advances Pediatrics 10, 305-338 (1958)
- 2090 -, HÖGSTEDT, C. Minute absorption of diphtheric anti-
bodies from the gastrointestinal tract in infants. Pe-
diatrics 4, 401-405 (1949)
- 2091 VAILLANT, Note sur l'emploi du vaccin bilié de BES-
REDKA par la voie buccale dans quelques foyers
épidémiques de fièvre typhoïde. Ann. Inst. Pasteur
36, 149 (1922)
- 2092 -, Note sur la vaccination antityphoïdique par le vaccin
bilié BESREDKA. Rev. d'hyg. 44, 190 (1922)
- 2093 VAILLANT, L. Sur quelques cas de fièvre typhoïde sur-
venus dans les agglomérations soumises à la vac-
cination par l'entérovaccin bilié de BESREDKA. C. R.
Soc. Biol. (Paris) 95, 537 (1926)
- 2094 VAILLARD, L. Sur l'hérédité de l'immunité acquise.
Ann. Inst. Pasteur 10, 65-85 (1896)
- 2095 VAINBERG, B., LEKHTMAN, N. Observations expérimen-
tales sur l'efficacité de l'immunisation entéro-par-
entérale antityphique. Z. Mikrobiol. (Moscow) 9 (1940)
(Zbl. ges. Hyg. 48, 589 (1941))
- 2096 VALENTINE, E., PARK, W. H., FALK, K. G., McGUIRE,
G. A study of agglutinin response to typhoid vac-
cine. Amer. J. Hyg. 22, 44-64 (1935)
- 2097 VALLEE, H., FINZI, G. De l'absorption des anticorps
par la muqueuse rectale. C. R. Soc. Biol. (Paris) 71,
171-172 (1911)
- 2098 VAZ, E. Imunização per os contra o B. de Shiga. Con-
tribuição ao estudo da natureza da imunidade. Mem.
do Inst. de Butantan 2, 99-119 (1925) (Zbl. Bakt., I. Abt.
Ref. 82, 215 (1926)) (Zbl. ges. Hyg. 12, 788 (1926))
- 2099 -, Über das antidysenterische "per os" zu verabfolgende
Vaccinpräparat. I. Mitt. (Portuguese text). Mem. do
Inst. de Butantan 3, 84 (1926) (Zbl. ges. Hyg. 15, 710
(1927))
- 2100 -, Specific prophylaxis of bacillary dysentery. Sci. Med.
7, 533-540 (1929), zitiert in THOMSON, THOMSON and
MORRISON, Oral vaccines and immunization by other
unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948,
88
- 2101 -, Profilaxia específica das infecções tifóico-paratíficas.
Accion Medica 4, 375 (1934) (Bull. Inst. Pasteur 32, 1185
(1934))
- 2102 VENULET, F. Spezifische Tuberkulosebehandlung. (Po-
lish text). Polska gazeta lekarska 1, 894-896 (1922)
(Zbl. ges. Tuberkul.-Forsch. 19, 444 (1923))
- 2103 VERGE, J. De la sensibilisation per os des cobayes
par le sérum normal de cheval. C. R. Soc. Biol. (Paris)
126, 1002 (1937) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 129, 483 (1938))
- 2104 VERZÁR, F. Aufsaugung und Ausscheidung von Stärkekör-
nern. Biochem. Zschr. 34, 86-93 (1911)

- 2105 VEZZANI, M. Rilievi sulla rivaccinazione antidifterica per via transcutanea in Provincia di Varese. G.Mal. Infett.Parassit. 9, 119-123 (1957) (Exc.Med. IV, 11, 179 (1958))
- 2106 VEZZOSO, B. Le enterovaccinazioni antitifoidee nel Regno. Not.Amm.San. 4, 9 (1941)
- 2107 VIERTHALER, R.W., von BLUMENTHAL, R. Zur Frage der rektalen Seruminfusion. Klin.Wschr. 1939, 1578-1580 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 138, 249 (1940))
- 2108 VIEUCHANGE, J. Séroprotection de la souris blanche contre la grippe expérimentale. C.R.Soc.Biol.(Paris) 134, 391-394 (1940) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 141, 213 (1942))
- 2109 VIGNES, H. Rôle de la peau dans l'immunité: Notion de l'immunité locale. Progrès méd. 1929 I, 690-695 (Zbl.Tuberkul.-Forsch. 31, 564 (1929))
- 2110 VILARFIOL, Traitement des infections locales, les antiviruses. Revue de Laryngol., d'Otol. et de Rhinol. 1928, 495
- 2111 VILLAIN, G. Note sur l'épidémie de peste pulmonaire d'Haf-Ouled-Ahmed (région des Douiret). Emploi de la vaccination antipesteuse préventive par voie respiratoire au cours de cette épidémie. Arch.Inst.Pasteur Tunis 19, 277-279 (1930) (Zbl.ges.Hyg. 24, 855 (1931))
- 2112 VINCENT, H. Etude expérimentale sur le sort de la toxine tétanique dans le tube digestif. Ann.Inst.Pasteur 22, 341 (1908) (Bull.Inst.Pasteur 6, 605 (1908))
- 2113 -, Action du gros intestin sur la toxine tétanique. C.R.Soc.Biol.(Paris) 64, 162-163 (1908)
- 2114 VINCENZI, Ricerche sperimentali sul tetano. Archivio per le Scienze mediche 16, No.17 (1892)
- 2115 -, Das Schicksal des Tetanusgiftes nach seiner intestinalen Einverleibung in den Meerschweinorganismus. Bemerkungen zu der Arbeit von Dr.RANSOM in Nr.8 der Deutschen medicinischen Wochenschrift. Dtsch. med.Wschr. 1898, 403
- 2116 VIOLLE, H. Essais de vaccination cutanée contre B. abortus de Bang. C.R.Soc.Biol. (Paris) 92, 421 (1925)
- 2117 VISANI, A. Sterilizzazione dei portatori di bacilli difterici mediante applicazione locale di anatossina batterica. Ann.Igiene 51, 309-319 (1941) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 141, 205 (1942))
- 2118 Del VITTO, G. Immunità e immunizzazione locale della pelle nelle lesioni da stafilococchi. Giorn.ital.di Dermatol.e Sifilol. 68, 1335 (1927), zitiert in BESREDKA, Antivirustherapie, Gustav Fischer, Jena 1931
- 2119 VLĂDOIANU, I.R. et al. Rumanian contribution to the study of per oral antityphoid vaccination. Rum.Med. Rev. 20, 15-20 (1966)
- 2120 VLĂDOIANU, I.R., DIMACHE, G. Contributii rominesti la studiul vaccinării antitifoide pe cale orală. Microbiol., Parazitol., Epidemiol. 10, 97-102 (1965) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 199, 489 (1965))

- 2121 VLĂDOIANU, I.R., DIMACHE, G., ANTOHI, S., VLĂDOIANU, C., ZARMA, O. Efficienta metodei per os de vaccinare antitifoică apreciată la copii de vîrstă prescolară cu ajutorul testelor de laborator. Comunicare făcută la "Al III-lea Congres internațional de patologie infecțioasă", București, 8-11 octombrie 1962, Bulletin O.M.S.
- 2122 -, Laboratory tests on the effectiveness of oral vaccination of young children against typhoid and paratyphoid A and B. Bull. Wld Hlth Org. 32, 37-45 (1965) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 201, 151 (1966))
- 2123 VLĂDOIANU, I.R., RUSU, V., NAS LIGIA, STREJNICO, F. Recherches expérimentales concernant la méthode mixte (oral-souscutanée) de la vaccination anti-typhoïdique. Arch. roum. Pathol. exp. 19, 137 (1960)
- 2124 VOLK, R., BUJAN, R. Die Behandlung des Lupus vulgaris mit Ektebin. Arch. f. Derm. 148, 243-251 (1924) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 79, 421 (1925))
- 2125 VOLKHEIMER, G. Durchlässigkeit der Darmschleimhaut für grosskorpuskuläre Elemente (HERBST-Effekt). Zschr. f. Gastroenterologie 2, 57-64 (1964)
- 2126 -, SCHULZ, F.H., WENDLAND, H., HAUSDORF, E.D. Le phénomène de la persorption et son importance en allergologie. Maroc-Médical 47, 626-633 (1967)
- 2127 VOLKHEIMER, G., WENDLANDT, H., WAGEMANN, W. et al. Beobachtungen zum Persorptionsmechanismus. Path. Microbiol. 31, 51-58 (1968)
- 2128 VOLLMER, H., WEGMAN, M.E. Percutaneous immunization against diphtheria. J. Pediatr. 27, 334 (1945), zitiert in THOMSON, THOMSON and MORRISON, Oral vaccines and immunization by other unusual routes, E. and S. Livingston, Edinburgh 1948, 289
- 2129 VOLOSIN, I. Die Schutzwirkung der Mucosa der oberen Luftwege vom Standpunkt der lokalen Immunität. Vestnik rino-larino-otiatrij 1925, 47 (Zbl. ges. Hyg. 14, 376 (1927))
- 2130 VOLOVIĆ, N.I. et al. Untersuchung zur Effektivität der enteralen Immunisation gegen Dysenterie. Z. mikrobiol. epidemiol. immunobiol. 8, 27 (1953) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 158, 263 (1955))
- 2131 -, Zur aktiven Scharlachimmunisierung. I. Veröffentlichung. Die intranasale Desensibilisierung durch Streptokokkentoxin. (Russian text). Z. Mikrob. Epid. u. Immunbiol. 1954, 34 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 157, 514 (1955))
- 2132 VOS, B.H. Ervaringen met de rectale aanwending van MARMOREKs serum bij longtuberculose. Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde 1909 I, 139 (Internat. Cbl. Tub.-Forsch. 3, 514 (1909))
- 2133 -, Über die rektale Anwendung des Marmorekserums bei der Lungentuberculose. Z. Tuberkul. 14, 346-356 (1909)
- 2134 De WAELE, Immunisation passive par des séroplasmes administrés per os. C.R. Soc. Biol. (Paris) 84, 843 (1921) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 73, 349 (1922))
- 2135 WAHL, A. Tierexperimentelle Untersuchungen über die Behandlung von Staphylokokkeninfektionen der Haut mit

- Staphocolin unter besonderer Berücksichtigung der Serumbakterizidie. Z.Immun.-Forsch. 84, 88-97 (1934) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 118, 10 (1935))
- 2136 WAHL, R. Therapeutische Möglichkeiten und Wege im Sinne der Bakteriophagen- und Antivirusapplikation. Wien.klin.Wschr. 1942, 952-954 (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 143, 390 (1943))
- 2137 WALDMANN, A. Morphologische Untersuchungen über Breslau-Infektion bei vaccinierten Kaninchen. Zbl. Bakt., I.Abt. Orig. 137, 45 (1936)
- 2138 WALKER, W., WATTS, R.C. Dysentery prophylaxis by oral bilivaccin at Poona and Secunderabad. Indian J.med.Res. 17, 183-190 (1929)
- 2139 WALSH, T.E. The rational approach to immunization of the upper respiratory tract. Arch.Otolaryng. 62, 569-572 (1955) (Zbl.ges.Tub.-Forsch. 72, 49 (1956)) (Exc.Med. IV, 9, 653 (1956))
- 2140 -, CANNON, P.R. Immunization of the upper respiratory tract. Arch.Otol. 20, 820-836 (1934)
- 2141 -, Studies on acquired immunity in rabbits to intranasal infection with type I Pneumococcus. Journ.Immunol. 31, 331-346 (1936)
- 2142 -, Immunization of the respiratory tract. A comparative study of the antibody content of the respiratory and other tissues following active, passive and regional immunization. Journ.Immunol. 35, 31-46 (1938) (Zbl. Bakt., I.Abt.Ref. 132, 393 (1939))
- 2143 WALSH, T.E., SULLIVAN, F.L., CANNON, P.R. Local formation of antibody by the nasal mucosa. Proc.Soc. exper.Biol.a.Med. 29, 675 (1932) (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 107, 494 (1932))
- 2144 WARREN, G.H., STROUT, J., MEIER, H. Attempts at immunizing mice against chronic and acute staves of Salmonella typhi murium infection. Z.Versuchstierk. 5, 121-129 (1964) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 201, 158 (1966))
- 2145 von WASSERMANN, A. Über einen Versuch, die lokale Immunität für die Praxis brauchbar zu machen. I. Med. Klin. 1911, 479-480
- 2146 -, Über spezifische Lokalthherapie der Furunculose. Münch. med.Wschr. 1922, 596-597
- 2147 -, CITRON, J. Die lokale Immunität der Gewebe und ihre praktische Wichtigkeit. Dtsch.med.Wschr. 1905, 573-575 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 38, 52 (1906))
- 2148 -, Über die Bildungsstätten der Typhusimmunkörper. Zschr.f.Hyg. 50, 332 (1905)
- 2149 WASSILIEVA, S., ZMIGRODSKY, O., MARCHOVA, S. Traitement de l'érysipèle par l'antivirus BESREDKA. C.R. Soc.Biol.(Paris) 98, 212-213 (1928) (Zbl.Bakt., I.Abt., Ref. 91, 312 (1928))
- 2150 WEBSTER, L.T. Experiments on normal and immune mice with a bacillus of mouse typhoid. Journ.exper. Med. 36, 71 (1922) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 74, 439 (1923))
- 2151 WEICHARDT, W. Über das sogenannte Antivirus von BESREDKA. Dtsch.med.Wschr. 53, 1333 (1927) (Zbl.ges. Hyg. 16, 331 (1928)) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 88, 345 (1928))

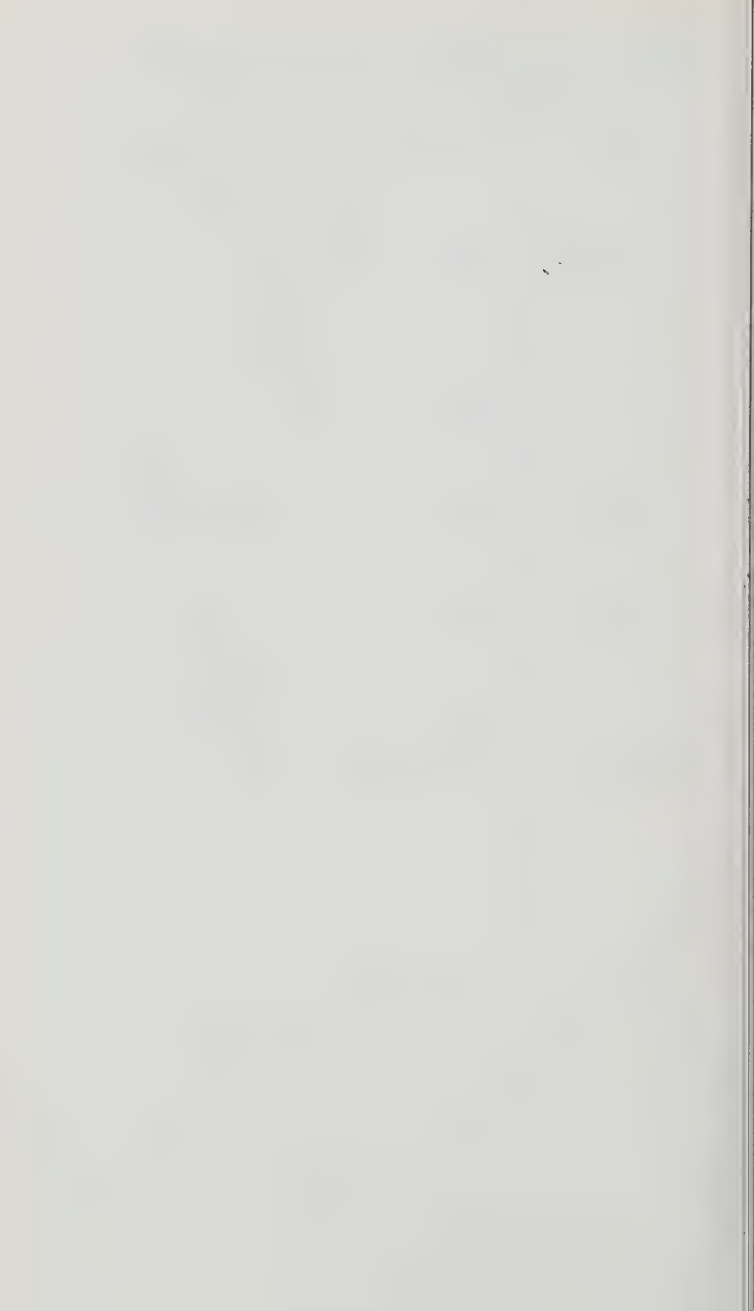
- 2152 WEIG, L.F. Erfahrungen mit MOROs Ektebin bei Erwachsenen. Beitr.Klin.d.Tub. 55, 101-105 (1923)
- 2153 WEIHS, H. Erfahrungen mit der neuen spezifischen Salbenvaccine Staphocolin. Wien.med.Wschr. 1933, 989 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 113, 68 (1934))
- 2154 WEIL, A. Essai sur le traitement de la tuberculose laryngée par le serum de MARMOREK. Le progrès médical 1907, 20 (Internat.Cbl.Tub.-Forsch. 2, 318 (1908))
- 2155 WEILAND, P. Die Schutzimpfung als Vorbeugungsmassnahme gegen Laboratoriums- und Berufsinfektionen. Münch.med.Wschr. 1939 II, 1203 (Zbl.ges.Hyg. 45, 132 (1940))
- 2156 WEIN, E. Meine Erfahrungen mit Dr.MARMOREK's Antituberkuloseserum. Wien.med.Wschr. 1909, No.10-11 (Zbl.ges.Tub.-Forsch. 4, 40 (1910))
- 2157 WEINBERG, Les lésions hémorragiques et l'anémie expérimentale causées par le B.perfringens. Presse méd. 1933, 37 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 109, 565 (1933))
- 2158 WEINBERG, M., GOY, P. Vaccination anti-botulinique par voie sous-cutanée et per os. C.R.Soc.Biol.(Paris) 94, 430-432 (1925)
- 2159 WEINDRAK, G., TSIUTSCHINSKY, W. De l'action curative de l'antivirus staphylococcique de BESREDKA. Russian text). Travaux du X.Congrès de Bactériol. 1, 200 (1927) (Bull.Inst.Pasteur 26, 187 (1928))
- 2160 WEISS, F. Untersuchungen über die Anwesenheit virulizider Vakzineantikörper in der Frauenmilch und über die Frage ihrer trophogenen Übertragung. Ann.pædiatr. 152, 193-209 (1939)
- 2161 WEITLING, H. Das Marmoreksche Antituberkuloseserum und seine Anwendung. Dissert.Berlin 1910 (Int.Cbl.Tuberkul.-Forsch. 5, 317 (1911))
- 2162 WELIKANOW, I. M. Experimentelle Vaccination gegen den Botulismus. Z.Immun.-Forsch. 70, 186-194 (1931) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 102, 360 (1931))
- 2163 WELIKANOW, S., KOLESNIKOWA, M. Experimentelle Immunisierung per os gegen Botulismus. (Russian text). J.Epidemiol.i.Mikrobiol. 1934, Nr.3 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 118, 174 (1935))
- 2164 WELLMANN, G., HEUNER, F. Über die passiv durch die Kolostralmilch erworbene Rotlaufimmunität der Ferkel. Zbl.f.Veterinärmedizin 4, 557-572 (1957)
- 2165 WENINGER, A. Experimentelle Erfahrungen mit per os Immunisation mit Shiga-Kruse und Y-Bacillus. Orv.Hetil.II, 132, 718-720 (1932) (Zbl.ges.Hyg. 28, 369 (1933))
- 2166 WERNICKE, E. Über die Vererbung der künstlich erzeugten Diphtherieimmunität bei Meerschweinchen. Festschr.z.100jährig.Stiftungsfeier des med.-chir.Friedrich-Wilhelm-Inst.Berlin 1895, 525, zitiert im Handbuch der pathogenen Mikroorganismen, 3.Aufl., Hrsg.W. KOLLE, R.KRAUS u.P.ULENHUTH, Gustav Fischer, Jena u.Urban u.Schwarzenberg, Berlin und Wien 1929, V 1, 576

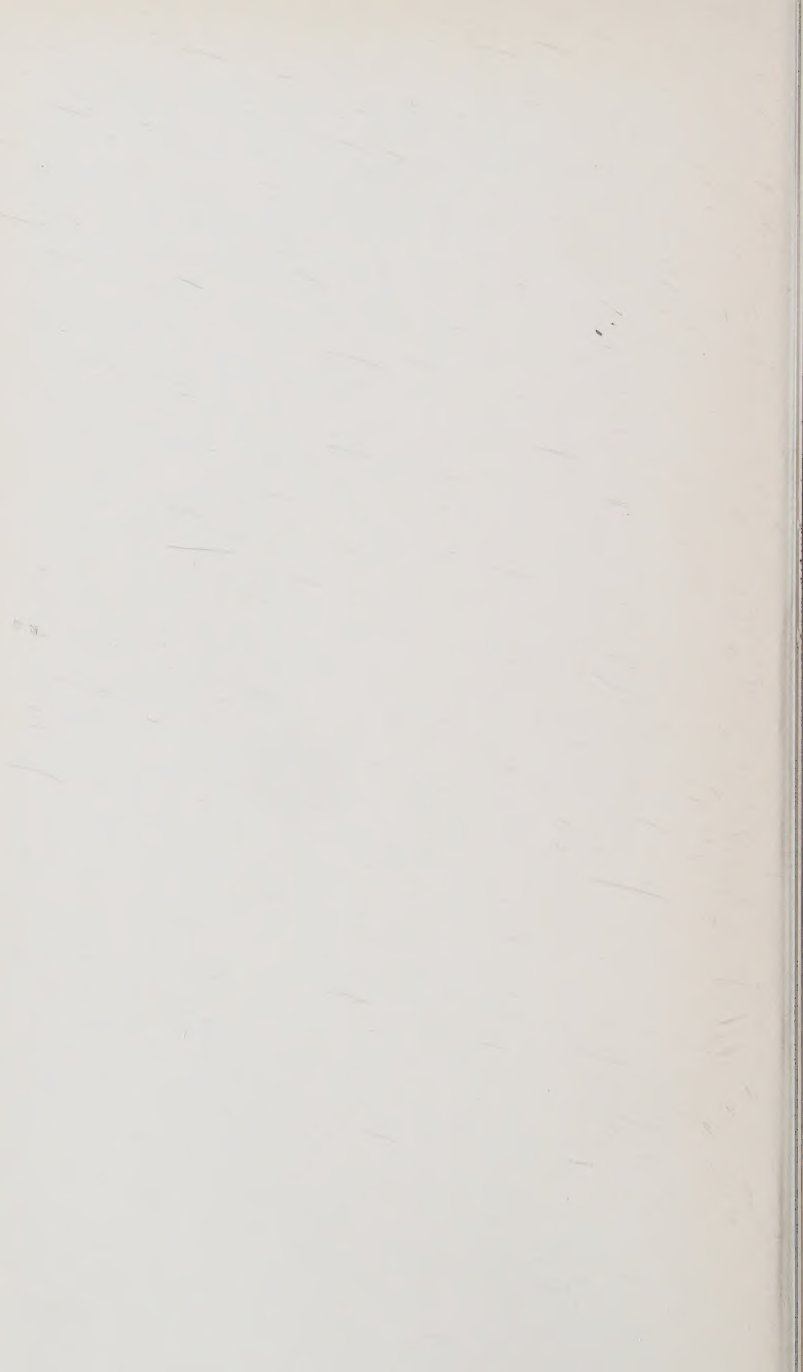
- 2167 WERNICKE, E., SCHMIDT, H. Immunität, Serumtherapie und Schutzimpfung bei Diphtherie. Handb. der pathogenen Mikroorganismen, 3. erw. Aufl., Hrsg. W. KOLLE, R. KRAUS u. P. ULENHUTH, V/1, 525-606, Gustav Fischer, Jena und Urban u. Schwarzenberg, Berlin u. Wien 1931
- 2168 WERSCHILOWA, P. Die Brucelloseinfektion des Typus melitensis bei Mäusen und Vaccinationsversuche an ihnen. (Russian text). Arch. biol. Nauk. 35, 2 (1934) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 118, 114 (1935))
- 2169 van WESTENRIJK, N. Untersuchungen über Immunisierung gegen Tuberkulose durch Inhalation von abgetöteten Tuberkelbazillen. I. Mitt. Beitr. Klin. Tbk. 83, 515-532 (1933) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 113, 230 (1934))
- 2170 -, Untersuchungen über Immunisierung gegen Tuberkulose durch Inhalation von abgetöteten Tuberkelbazillen. II. Mitteilung. Beitr. Klin. Tbk. 87, 141-156 (1935) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 121, 330 (1936))
- 2171 WESTERVELT, D. E., BERBERIAN, D. A. A study of the production of somatic and flagellar agglutinins in response to antityphoid-paratyphoid inoculation. Amer. J. Hyg. 20, 469-481 (1934)
- 2172 WETHMAR, R., BRUNZEMA, D. Untersuchungen über die Resorption verfütterter Tuberkelbazillen bei neugeborenen und erwachsenen Tieren. Z. Hyg. 112, 332-349 (1931) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 102, 294 (1931))
- 2173 WHEATCROFT, M. G. A comparative study of human serum and salivary antibody titers in cases of Brucella melitensis infections. J. Dent. Res. 36, 112-117 (1957)
- 2174 WIDAL, SICARD, Recherches sur l'absorption de la substance agglutinante typhique par le tube digestif et sur la transmission par l'allaitement. C. R. Soc. Biol. (Paris) 4, 804-807 (1897)
- 2175 WIESENER, H. Die Diphtherieschutzimpfung. Schutzimpfungen, Hrsg. Heinz SPIESS, 2. Aufl., Georg Thieme Verl., Stuttgart 1966
- 2176 WILDFÜHR, G. Tierexperimentelle Untersuchungen über die perorale Immunisierung mit Ruhrvaccine (Shiga-Kruse). Pharmazie I, 18-21 (1946) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 146, 416 (1947/49))
- 2177 WILDTGRUBE, F. Experimentelle Beiträge zur Frage der aktiven Diphtherieschutzimpfung. Klin. Wschr. 1930, 1171 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 99, 211 (1930))
- 2178 WILKE, H. Über perorale Tierserumtherapie. Arch. Kinderheilk. 112, 81-93 (1937) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 129, 452 (1938))
- 2179 WILKINS, L., WELLS, H. S. Immunization of children against flexner dysentery. J. Amer. Med. Ass. (Chicago) 82, 1599 (1924)
- 2180 WILLIAMS, S., FORSYTH, C. Oral administration of vaccines. Brit. med. Journ. 1911 I, 873
- 2181 WILSON, R. M., GREEN, G. E. Agglutinogens and isoagglutinins in caries-immune and susceptible human salivas. Proc. Soc. exp. Biol. Med. 112, 149-153 (1963)

- 2182 WILSON, G.S., MILES, A.A. Local immunity. Topley and Wilson's Principles of Bacteriology and Immunity, vol. II, fifth edition, Edward Arnold (Publishers) Ltd., London 1964
- 2183 WINCKELMANN, Über Ektebin. Tuberkulose 5, 29-32 (1925)
- 2184 WINKLER, H.P. Versuche über orale Immunisierung. Inaug.-Diss., Berlin 1962 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 203, 350 (1966))
- 2185 WINOGRADOFF, N. Filtrattherapie nach BESREDKA im Veterinärlazarett. (Russian text). Vestnik Obschestvennoj Vet. 1927, No. 19 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 91, 167 (1928))
- 2186 von WINTERFELD, H.K. Kombinierte Petruschky-Silistrenbehandlung der Lungentuberkulose. Ther. d. Gegenwart 63, 406-408 (1922)
- 2187 WINZELER, H. Experimentelle Untersuchungen über orale Immunisierung mit virulenten Staphylokokken und Streptokokken. Z. Immun.-Forsch. 77, 60-78 (1932) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 109, 556 (1933))
- 2188 WISHART, F.O., JACKSON, L.K. Recall dose of tetanus toxoid by the intranasal or intraocular route. Canad. J. Publ. Hlth 41, 43 (1950), zitiert im Handbuch der Schutzimpfungen, Hrsg. A. HERRLICH, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1965, 446
- 2189 WOHLBERG, Über Versuche mit dem Antituberkulose-serum MARMOREK. Berl. klin. Wschr. 1907, 1486-1487
- 2190 WOLF, K. Immunisierung per os. Münch. med. Wschr. 1908, 270
- 2191 WOLFF-EISNER, A. Tuberkulinsalben. Siglo méd. 74, 1-3 (1924) (Zbl. ges. Tub.-Forsch. 24, 730 (1925))
- 2192 -, Die spezifische Behandlung der Tuberkulose. Zschr. f. med. Chem. 2, 10-12 (1924) (Zbl. ges. Tub.-Forsch. 24, 410 (1925))
- 2193 -, Die Bedeutung der Haut für Immunität und Immunisierung. Münch. med. Wschr. 1928, 1909-1912
- 2194 -, Zur Behandlung der Tuberkulose in überseeischen Ländern. Arch. Schiffs- u. Tropenhyg. 33, Beiheft 2, 33-40 (1929) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 97, 125 (1930))
- 2195 WOLMAN, MARMOREK's serum in the treatment of pulmonary tuberculosis. Bull. John Hopkins Hospital 1909, Aug. Heft. (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 47, 761 (1910))
- 2196 WONDERWEIDT, P. Accident mortel à la suite de la sérothérapie antidiphtérique. Presse méd. 1933, 222 (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 110, 301 (1933))
- 2197 WONSOWSKI, T. Emploi des antiviruses BESREDKA en otologie. C. R. Soc. Biol. (Paris) 98, 497 (1928) (Zbl. Bakt., I. Abt. Ref. 92, 307 (1929))
- 2198 WOOD, J.E. University of British Columbia Graduating Thesis, 1945 (unpublished data), zitiert in DOLMAN, C.E., Amer. J. Med. Sci. 215, 341 (1948)
- 2199 WRIGHT, A.E. A short treatise on antityphoid inoculation. Westminster 1904

- 2200 YAMASHIROYA, H.M. et al. Aerosol vaccination with tetanus toxoid. Bact.Rev. 30, 624-632 (1966)
- 2201 YAMASHIROYA, H.M., EHRLICH, R., MAGIS, J.M. Aerosol immunization of guinea pigs with fluid tetanus toxoid. J.Bact. 91, 903-904 (1966)
- 2202 YOSHIDA, E. Über Immunisierung per os. Arch.Hyg. 69, 21 (1909) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 45, 253 (1910))
- 2203 YOUNG, G.A., UNDERDAHL, N.R. Swine influenza as a possible factor in suckling pigs mortalities. II. Colostral transfer of hemagglutinin inhibitors for swine influenza virus from dam to offspring. Cornell Vet. 34, 120-128 (1949)
- 2204 -, Neutralization and hemagglutination inhibiting of swine influenza virus by serum from suckling swine and by milk from their dams. J.Immunol. 65, 369-373 (1950)
- 2205 YOUREVITCH, V. Essai d'immunisation des lapins par voie buccale avec l'anatoxine diphtérique. C.R.Soc. Biol. (Paris) 119, 516 (1935) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 120, 18 (1935))
- 2206 ZABOLOTNY, D. Infektions- und Immunisierungsversuche am Ziesel gegen den Choleravibrio. Zbl.Bakt., I.Abt.Orig. 15, 150-157 (1894)
- 2207 -, The practice of anti-cholera vaccination per os. Gi-giena i.Epid.(Moscow) 1922, 73 (Trop.Dis.Bull. 20, 372 (1923))
- 2208 -, Über den Mechanismus der Darmimmunisierung. Seuchenbekämpfung 3, 110 (1926) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 83, 392 (1926))
- 2209 ZAMNIT, T., DEBONO, J.E. Immunization of the Maltese goat by means of cutaneous vaccination. Lancet 1930, 1343-1344
- 2210 ZĄNSKI, J., STASIK, M. Przegl.Epidem. 2, 117 (1956), zitiert in PRZESMYCKI, F., SAWICKI, L. u.DOBROWOLSKA, H., Bull.Wld Hlth Org. 20, 333 (1959)
- 2211 ZEITLIN, Sitzung vom 17. April 1904 der Sektion für Bakteriologie der Kaiserlichen Gesellschaft für Naturkunde, Anthropologie und Ethnologie in Moskau. Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 36, 24 (1905)
- 2212 ZELENSKY, A.F., KLEBANOVA, P.G., DOUBROVSKAJA, A.R. Sur l'efficacité de la vaccination prophylactique par voie buccale contre la dysenterie et la colite chez les enfants du premier âge. (Russian text). Pediatr. 4, 95-100 (1939) (Zbl.ges.Hyg. 45, 61 (1940))
- 2213 ZELLAT, J., HENLE, W. Further studies in passive protection against the virus of influenza by the intranasal route. J.Immunol. 42, 239-249 (1941)
- 2214 ZIKOWSKY, I. Beitrag zur aktiven Immunisierung gegen Diphtherie mit der Diphtherieschutzsalbe nach LÖWENSTEIN. Wien.klin.Wschr. 1930, 268 (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 98, 257 (1930))
- 2215 -, Beitrag zur aktiven Immunisierung gegen Diphtherie mit der Diphtherieschutzsalbe nach LÖWENSTEIN. Wien.klin.Wschr. 1930, 908-909 (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 101, 214 (1931))
- 2216 ZILLER, I. Sanierung einer Wohngemeinschaft. Tuberkulose-Fürsorgeblatt 1919, 39-44

- 2217 ZINGHER, A., SOLETSKY, D. BESREDKA's method of oral immunization of rabbits with ox-bile and paratyphoid vaccine. Proc.N.Y.Path.Soc. 20, 133 (1920)
- 2218 ZINN, W., KATZ, G. Biologische Einwirkungen von der Haut auf den gesunden und tuberkulösen Organismus. Kutane Tuberkulin-Diagnostik und Therapie. Joh.Ambrosius Barth, Leipzig 1927
- 2219 ZIRONE, A., CARLINFANTI, E. L'antivirus e le presente prove della sua esistenza. Boll.Ist.sieroter.milan. 21, 313-322 (1942) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 143, 385 (1943))
- 2220 ZOBOLI, C. Agglutinine e batteriolisine nella vaccinazione per via orale contro tifo e paratifi. Policlinico Sez. med. 35, 647 (1928) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 94, 348 (1929)) (Zbl.ges.Hyg. 19, 686 (1929))
- 2221 ZOELLER, C. A propos de l'action curative de l'antatoxine diphtérique sur les lésions de diphtérie expérimentale. C.R.Soc.Biol.(Paris) 91, 81-82 (1924)
- 2222 -, Transmission de l'immunité antidiphtérique du cobaye femelle à sa descendance. C.R.Soc.Biol.(Paris) 92, 432-434 (1925) (Zbl.ges.Hyg. 11, 280 (1926))
- 2223 -, Transmission de l'immunité antidiphtérique du cobaye femelle à sa descendance. Presse méd. 1925, 238
- 2224 -, MANOUSSAKIS, Infection diphtérique et immunité locale. C.R.Soc.Biol.(Paris) 91, 660-661 (1924) (Zbl.ges.Hyg. 10, 447 (1925))
- 2225 -, La diphtérie génitale chez le cobaye et le lapin. La contagion expérimentale de la diphtérie. C.R.Soc. Biol.(Paris) 91, 1313 (1924) (Zbl.Bakt., I.Abt.Ref. 79, 244 (1925))
- 2226 ZOELLER, C., RAMON, G. Les vaccinations par voie nasale. Presse méd. 1927, 1049 (Zbl.Bakt., I.Abt. Ref. 88, 490 (1928))
- 2227 von ZUBRZYCKI, J., WOLFSGRUBER, R. Normale Hämagglutinine in der Frauenmilch und ihr Übergang auf das Kind. Dtsch.med.Wschr. 1913, 210-212





Lebenslauf

Am 6. Februar 1941 wurde ich als Sohn des Zahnarztes Dr. Heinz Breuel und seiner Ehefrau Käthe Breuel geb. Neumann in Berlin geboren.

Ich besuchte zunächst die 5. Grundschule in Berlin-Spandau und anschliessend das Kant-Gymnasium, an dem ich im März 1961 mein Abitur machte. An der Freien Universität studierte ich Medizin. Im Sommer 1964 bestand ich das Physikum, im März 1968 das ärztliche Staatsexamen. Vom 1.5. bis 31.10.1968 arbeitete ich als Medizinalassistent an der Abteilung für Bakteriologie und Seuchenforschung im Robert Koch-Institut.

Seit dem 1.11.1968 bin ich an der I. Inneren Abteilung des Städtischen Krankenhauses Hohengatow beschäftigt.

Berlin, den 25.1.1969

